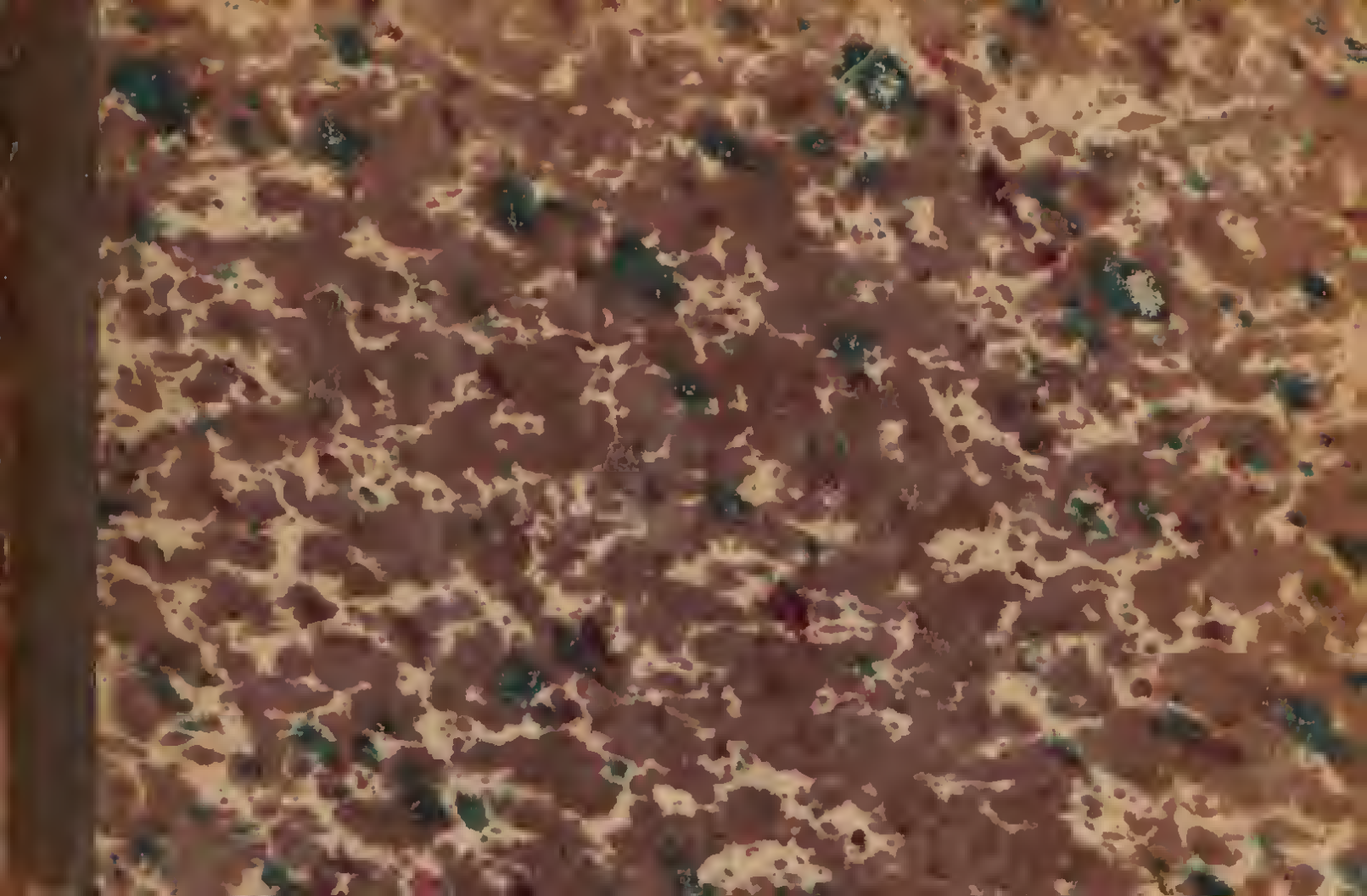


Inhalt

des einhundert vier und achtzigsten Heftes.

1, 2. *Spalangia nigra.*
3, 4. *Eulophus damicornis.*
5, 6. *Encyrtus Vitis.*
7, 8. *Stenocera Walkeri.*
9, 10. *Cleonymus maculipennis.*
11, 12. *Colas dispar.*
13, 14. *Phagonia smaragdina.*
15, 16. *Callimome subterraneus.*
17, 18 *Decatoma Cooperi.*
19, 20. *Galesus fuscipennis.*
21, 22. *Dryinus cursor.*
23, 24. *Bethylus fulvicornis.*
25, 26. *Sparasion frontale.*
27, 28. *Ceraphron Haliday̆i.*
29, 30. *Teleas elatior.*
31, 32. *Scelio rugosulus.*
33, 34. *Platygaster Boscii.*
35, 36. *Mymar pulchellus.*

September 1844.

Anzeige, den Schluss dieses Werkes betreffend.

Die bei weitem nicht gedeckten Kosten zwingen mich, an den Schluss dieses Unternehmens zu denken. Hiezu ist der dermalige Stand desselben um so geeigneter, als mit dem 190sten Hefte die von Herrn Forstrath Koch bearbeiteten *Crustaceen*, *Myriapoden* und *Arachniden* beendet sind und eine kritische Revision derselben als drittes Bändchen der unter gleichem Titel bereits 1805 u. 1806 erschienenen beiden Bändchen diesen Theil des Werkes als ein Ganzes und Abgeschlossenes geben wird.

Alle übrigen Ordnungen sind jedoch noch weit von diesem Ziele entfernt und würden nur langsam und theilweise demselben zugeführt werden können.

Das zu bewältigende Material der gesammten deutschen Insectenfauna ist dermalen so gross, dass fast jede Ordnung ein gesondertes Werk für sich fordert und dass ein Werk, welches alle Ordnungen umfassen will, nothwendiger Weise lückenhaft bleiben muss und dessenungeachtet zu einem Umfange anwächst, welcher die Anschaffung immer kostspieliger, ja für die Mehrzahl der Liebhaber unmöglich macht.

Hinsichtlich der Abbildungen, als für welche die Panzer'sche Fauna hauptsächlich berechnet ist, haben die *Coleopteren* in Herrn J. Sturm ihren tüchtigsten Bearbeiter gefunden und dessen stete Berücksichtigung des Panzerschen Werkes hat mich auch vom Augenblicke der Uebernahme der Fortsetzung desselben bestimmt, nur solche Käfergattungen zu behandeln, welche nach dem langsamen Fortschreiten der Sturm'schen Arbeit nie oder erst nach vielen Jahren zur Bearbeitung kommen können.

Die *Orthopteren* hat Herr von Charpentier zu bearbeiten angefangen, einen Theil der *Neuropteren* (die *Libellulinen*) bereits beendet, die übrigen sind von Herrn Pictet begonnen. Beide Ordnungen werde ich desshalb nicht weiter berühren.

Die *Hymenopteren* sind von Panzer und mir mit Vorliebe berücksichtigt worden. Die Masse der noch unabgebildeten Arten ist aber so ungeheuer gross, dass sie nach dem bisherigen Plane unseres Werkes niemals würden geliefert werden können. Ja es sind noch so viele *Genera* gar nicht repräsentirt, dass selbst der Versuch jedes dieser noch durch eine einzige Art aufzuführen schon weitaussehend ist. Dessenungeachtet

beginne ich in diesem Hefte damit, die im Werke noch gar nicht angeführten Gattungen der *Spalangiden*, *Chalcididen* und *Proctotrupiden* vorläufig in getreuen Copien aus dem vortrefflichen Werke von Curtis zu geben.

Dieses Werk ist in Deutschland so wenig bekannt und so selten, (ich weiss nur drei vorhandene Exemplare mit Bestimmtheit anzugeben) und ist auch für sich und noch mehr in Anbetracht der verhältnissmässig geringen Zahl gelieferter Arten so theuer, dass ich hoffe, nicht getadelt zu werden, diese Copieu daraus gegeben zu haben. Die deutschen Entomologen mögen daraus die Richtigkeit der Zeichnung und die Art der Colorirung erkennen, der Stich ist natürlich im Original, welches durch-

---

*) J. Curtis *British Entomology*. London 1824—1839. 16 Bände in Octav mit 791 vortrefflich gezeichneten, gestochenen und colorirten Tafeln, deren jede eine Pflanze, ein Insect und dessen zergliederte Mund- und andere wichtige Theile enthält. Dasselbe ist mit dem 16ten Bande und einem ausführlichen Register geschlossen und kostet über 400 fl.

gängig mit dem Grabstichel gearbeitet ist, noch schärfer und reiner und die Lichter stehen links, während sie bei meinen Kopien rechts stehen, was desshalb geschah, um dem Lithographen ja keine Gelegenheit zu Irrungen oder Abweichungen zu geben. Die Lichter scheinen mir überhaupt bei der Mehrzahl der Figuren zu natürlich angebracht und die bei Abbildung solcher Gegenstände wichtigere Genauigkeit zu stören.

Aus der Ordnung der Hemipteren habe ich in neuerer Zeit nur *Cicadarien* geliefert und diese so ziemlich erschöpft. Was ich noch an neuen Arten erhalten kann, werde ich sorgfältigst nachliefern, um wenigstens diese Familie zu erschöpfen. — Die wanzenartigen Insecten bleiben wegen meines gesonderten, bei Zeh in Nürnberg erscheinenden Werkes auch ferners ausgeschlossen; die *Psylliden*, *Aphiden* und *Gallinsecten* eignen sich wohl ebenfalls mehr zu einem eigenen Werke, zu welchem Herr Forstrath Koch schon viele Materialien gasammelt hat und das bei nur einiger Theilnahme des Publikums bald erscheinen könnte.

Ebenso sind von demselben Verfasser zu den *Dipteren*, insbesondere

zu den *Tipuliden* und *Musciden* schon eine grosse Anzahl vortrefflicher Abbildungen gesammelt.

Die Schmetterlinge bearbeite ich gesondert in meinen Supplementen zu Hübners Werken.

Es erscheinen demnach nur noch einige Hefte, in welchen bereits angefangene Familien und Gattungen, als z. B. die *Apionen*, die *Crabroniden*, die *Cicadarien* möglichst erschöpft werden sollen. Den Schluss bildet dann ein vollständiges systematisches Verzeichniss und die nöthigen Berichtigungen.

Fam. SPALANGIDAE.

SPALANGIA Ltr. nigra Ltr. fœm.

Bei Curtis tab. 140. die vier mittleren Figuren Mundtheile, links ein Vorderbein, rechts ein männliches —, darunter ein weibliches Fühlhorn.

Curtis erwähnt vier Arten,

1) S. hirta Haliday in Entom. Mag. 1. 334. 1.
2) S. nigra Ltr.
3) S. nigripes Curt.
4) S. nigroaenea Curt.

Beide letztere Arten sind kurz beschrieben. Da Curtis aber das Werk von Nees nicht kannte, so sind diese Beschreibungen von um so geringerem Werthe, als sie durchaus nicht vergleichend sind. Diess bitte ich bei allen folgenden neuen Arten des Herrn Curtis zu beachten.

Diese Abbildungen mit den Nees'schen Beschreibungen zu vergleichen und sie auf die Neesischen Arten zu reduciren, dazu bin ich in diesen Familien nicht bewandert genug. —

184. 3. 4.

Fam. CHALCIDIDAE.

EULOPHUS Geoff. damicornis. Kirby. fœm.

Kirby in Linn. Transact. Mann und Weib.

Curtis erwähnt noch 5 Arten; die Theile auf tab. 4. sind nach *Ichneumon pectinicornis* L., einer nach Curtis zu *Eulophus* gehörigen Art.

Curtis tab. 133. in der Mitte Mundtheile, links ein Vorderbein; rechts ein männliches und ein weibliches Fühlhorn von *E pectinicornis* L.

184. 5. 6.

ENCYRTUS Dalm. Vitis Curt. Mann u. Weib.

Curtis sagt, dass er noch 28 Arten kenne, führt aber nur *scutellaris Dalm.* und *cyaneus Dalm.* namentlich auf.

Die Analysen auf tab. 6 sind nach *E. scutellaris Dalm.* Curtis tab. 395., in der Mitte Mundtheile, links ein Vorderbein; rechts ein männliches und ein weibliches Fühlhorn.

184. 7. 8.

STENCOERA Walk. Walkeri Curt. foem.

Curtis führt nur diese einzige Art an; und erwähnt als nächstverwandte Gattung *Calosota* Walk., zu welcher er zwei Arten, *vernalis* und *aestivalis*, beschreibt. Die Analysen auf tab. 8 gehören zu ersterer.

Curtis tab. 596. Mundtheile, ein Vorderbein, ein Fühlhorn und der Hinterleib.

184. 9. 10.

CLEONYMUS Ltr. maculipennis Curt. mas.

Curtis erwähnt noch 7 Arten ohne alle nähere Bezeichnung. Die Analysen auf tab. 10 sind nach der hieher gehörigen *Diplolepis depressa F.*

Curtis tab. 194. in der Mitte Mundtheile, links ein Vorderbein und ein männliches, rechts ein weibliches Fühlhorn; unten der weibliche Hinterleib von der Seite; alles von *C. depressus F.*

184. 11. 12.

COLAS Curt. dispar. Curt. mas. & foem.

Curtis erwähnt diese einzige Art, nach welcher auch die Analysen gezeichnet sind.

Curtis tab. 166. — in der Mitte Mundtheile, links ein Vorderbein; rechts ein männliches, dann ein weibliches Fühlhorn; unten der weibliche Hinterleib von der Seite.

184. 13. 14.

PHAGONIA Halid. smaragdina Curt. mas.

Curtis erwähnt nur noch *H. flavicornis Halid.*, nach welcher auch die Analysen genommen sind.

Curtis tab. 427. in der Mitte Mundtheile, links ein Vorderbein, rechts ein männliches Fühlhorn.

Hier folgt

SMIERA Spin. Macleanii Curt.

Ich unterlasse die Abbildung, da bei Panzer schon zwei hieher gehörige Arten geliefert sind, nämlich *Chalcis sispes* Heft 78. t. 15. und *Ch. petiolatus* Curt. Panz. Heft 77. 11.

Ebenso unterbleibt die Abbildung von

PERILAMPUS Ltr. pallipes Curt.

weil sie dem *Per. violaceus* Panz 88. 15. äusserst nahe steht.

184. 15. 16.

CALLIMOME Spin. subterraneus Curt.

Curtis beschreibt 3 Arten, Walker 61. Es möchte kaum möglich seyn, diese Beschreibungen auf die Neesischen oder Förster'schen Arten zu reduciren.

Die Analysen sind von *Ichn. Bedeguaris L.*

Curtis tab. 552. — in der Mitte Mundtheile, links ein Hinterbein; rechts die Wurzel eines männlichen, dann ein weibliches Fühlhorn; darüber ein weiblicher Hinterleib von der Seite.

184. 17. 18.

DECATOMA Spin. Cooperi Curt.

Curtis erwähnt *D. biguttata Swed.* — *penetrans Kirby Linn. Trans.* 5. 109. pl. 4. fig. 10. 11. u. 5. von Walker beschriebene Arten.

Curtis tab. 345. in der Mitte Mundtheile, links ein Vorderbein, rechts ein männliches, dann ein weibliches Fühlhorn, oben ein weiblicher Hinterleib von der Seite.

Fam. PROCTOTRUPIDAE.

184. 19. 20.

GALESUS Hal. fuscipennis Curt.

Curtis zieht *Psilus cornutus* Pz. 83. 11. foem. und *G. claviger Halid.* als weitere Arten hieher. Die Analysen sind nach ersterem.

Curtis tab. 341. Mundtheile. — Links ein Vorderbein; rechts ein männliches —, oben ein weibliches Fühlhorn, letzteres mit dem Kopfe von der Seite.

Hier folgt

CINETUS Jur. dorsiger Halid.

Eine *Belyta* nach meinem *Nomenclator*. — Curtis zählt 21 Arten auf, nur wenige mit erläuternden Notizen, nach welchen sich aber die Arten nicht erkennen lassen.

Dann folgt

HELORUS Ltr. anomalipes Pz.

Bei Panz 52. 23. und 100. 18. besser.

PROCTOTRUPES Ltr. areolator Curt.

Curtis zählt 19 Arten auf, die meisten nach Haliday und Curtis im Guide, eine Jurin'sche, 4 Neesische, eine Lineische und eine Panzer'sche. Wegen letzterer unterbleibt hier eine weitere Abbildung.

DRYINUS Ltr. cursor Hal.

Curtis theilt diese Gattung folgendermassen ab:

I. *Prothorax* verlängert.

1. *D. formicarius* Ltr. Gen. t. 12. f. b.

II. *Porthorax* kurz.

A. Beine gleich.

2. *D. cursor.*

3. *D rapax* Hal.

4. *D. lucidus* Curt. Beide letztere beschrieben.

B. Vorderbeine verdickt.

5. *D. crassimanus* Hal.

6. *D. fulviventris* Hal.

7. *D. bicolor* Hal.

Die Analysen sind von *D. formicarius.*

Curtis tab. 206. — Mundtheile, links Vorderbein. * Dessen Fuss von unten; ** von der Seite. Rechts männliches Fühlhorn. — Körper von oben; Vorderflügel.

184. 23. 24.

BETHYLUS Ltr. fulvicornis Curt.

Curtis zählt auf:

1. *B. coenopterus* Pz.
2. *B. punctatus* Ltr.
3. *B. fuscicornis* Jur.
5. *B. formicarius* Pz.
6. *B. Syngenesiae* Halid.

Die Analysen sind von der zweiten Art.

Curtis t. 720. Mundtheile. — Links Vorderbein; rechts Fühlhorn.

184. 25. 26.

SPARASION Ltr. frontale Ltr.

Curtis erwähnt nur diese einzige Art, von welcher auch die Analysen entnommen sind.

Curtis tab. 317. Mundtheile. — Links Vorderbein; rechts Kopf mit Fühlhorn von der Seite.

184. 27. 28.

CERAPHRON Jur. Halidayi Curt.

Curtis führt unter vier Abtheilungen folgende Arten auf:

I. Fühler eilfgliedrig. Stigma halbkreisförmig.

1. *Dux* Curt.
2. *Carpenteri* Curt.
3. *Halidayi* Curt.
4. *Sulcatus* Jur.

und noch 9 Arten nur dem Namen nach.

II. Ungeflügelte:

3 Arten nur dem Namen nach.

III. Flügel ohne Stigma.

1 Art nur dem Namen nach.

IV. Fühler zehngliederig, nur dem Namen nach 3 Arten.

Die Analysen tab. 26. sind von *C. Sulcatus*.

Curtis tab. 249. Mundtheile. — Links Vorderbein; rechts männliches und weibliches Fühlhorn.

TELEAS Ltr. elatior Hal.

Curtis führt unter 3 Abtheilungen auf:

I. Punctförmiges Stigma in der Mitte des Vorderrandes:

1. *clavicornis* Ltr.

2. *elatior* Hal. und 11 nur namentlich angeführte Arten.

II. Gebrochener Radius:

3. *metallicus* Hal.

4. *ater* Curt.

III. Ungeflügelte; fünf nur mit Namen angeführte Arten.

Die Analysen sind von *T. clavicornis.*

Curt. tab. 233. Mundtheile. — Links Bein; rechts männliches — und weibliches Fühlhorn.

SCELIO Ltr. rugosulus Ltr.

Curt. führt nur diese Eine Art an, von welcher auch die Analysen genommen sind.

Curtis 325. — Mundtheile. — Links Vorderbein; rechts männliches und weibliches Fühlhorn. Oben Vorderflügel.

PLATYGASTER Ltr. Boscii Jur.

Curt. führt folgende Arten auf:

I. Schildchen verlängert oder gedornt.
phragmitis Schrank Enum. n. 647. —
ruficornis Ltr. hist. XIII. pg. 227. — *hyemalis* Curt. —
tipulae Linn. Trans. IV. 233. — V. 108. t. 4. f. 6.
und drei neue Arten nur mit Namen.

II. Schildchen stumpf, höckerförmig:
inserens Kirby Linn. Trans. V. p. 107. t. 4. f. 4—7.
Boscii Jur. und neue Arten nur mit Namen.

Die Analysen sind von *P. ruficornis.*

Curtis tab. 309. Mundtheile. Links Vorderbein und Hinterleib schräg von oben; rechts weibliches Fühlhorn.

MYMAR Hal. pulchellus Walk.

Curtis theilt diese Gattung vielfach ab:

I. Hinterleib gestielt.

1. Flügel gewimpert.

A. Vorderflügel nur aus der am Ende erweiterten Costalrippe bestehend. *Pulchellus* Walk.

B. Flügel vollkommen.

A. Legestachel länger als der Hinterleib. *Atripennis* Walk.

B. — verborgen. *Ovulorum* L.? fn. 1644. u. vier Namen.

2. Fliegel nicht gewimpert. *Dimidiatus* Hal. u. 12 Arten Walkers.

II. Hinterleib aufsitzend.

1. Flügel nicht gewimpert. *Atomus* L.? S. N. 76; u. 3 Namen.

2. — gewimpert. *Punctum Shaw in Linn.* Trans. 4. 189. pl. 18. f. 1. und 4 Namen.

3. — fehlend. 3 Namen.

Die Analysen sind von *M. punctum.*

Curtis tab. 411. Mandibel, Vorderbein, männliches und weibliches Fühlhorn, Hinterleib von der Seite.

184. 1.

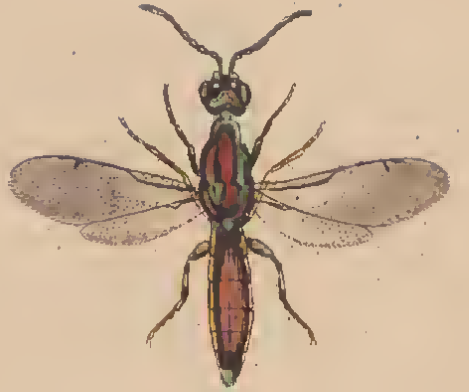
184.2.

184. 3.

184.4.

184. 5.

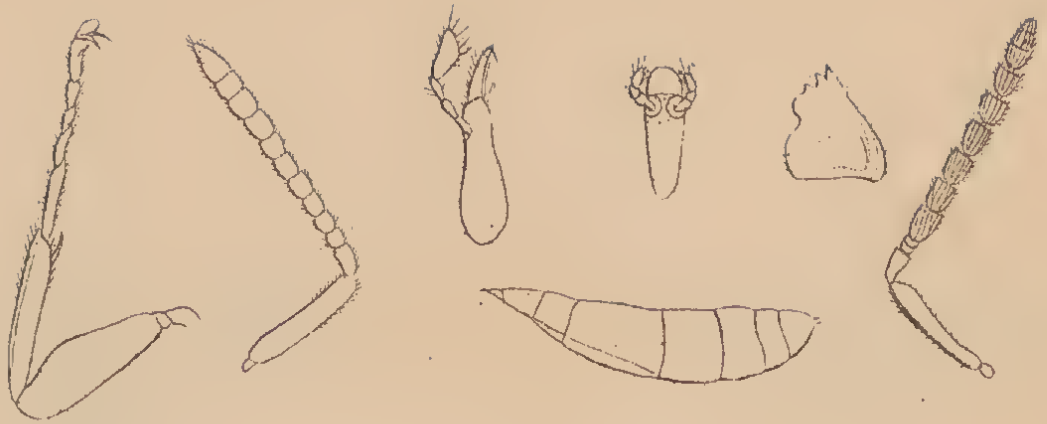
184 6.



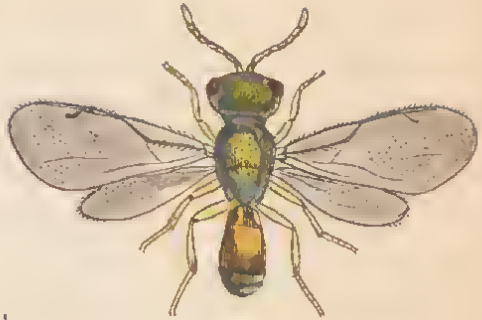
184.7.

154. 8.

184. 9.



184. 10.



184. 11.

1874. 12.

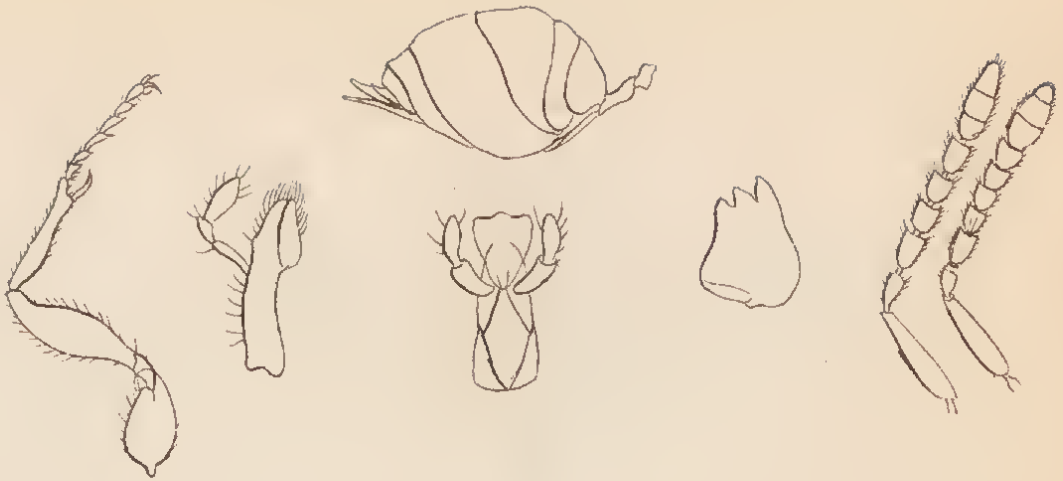
184. 13.

184.14.

154. 15.

184. 16.

1841.17.



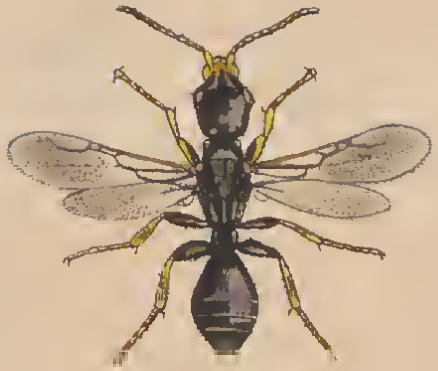
184. 18.

184.19.

184.20.

184. 21.

184.22.



184. 23.

184.24.

184. 25.

184.26.

184.27.

184.28.

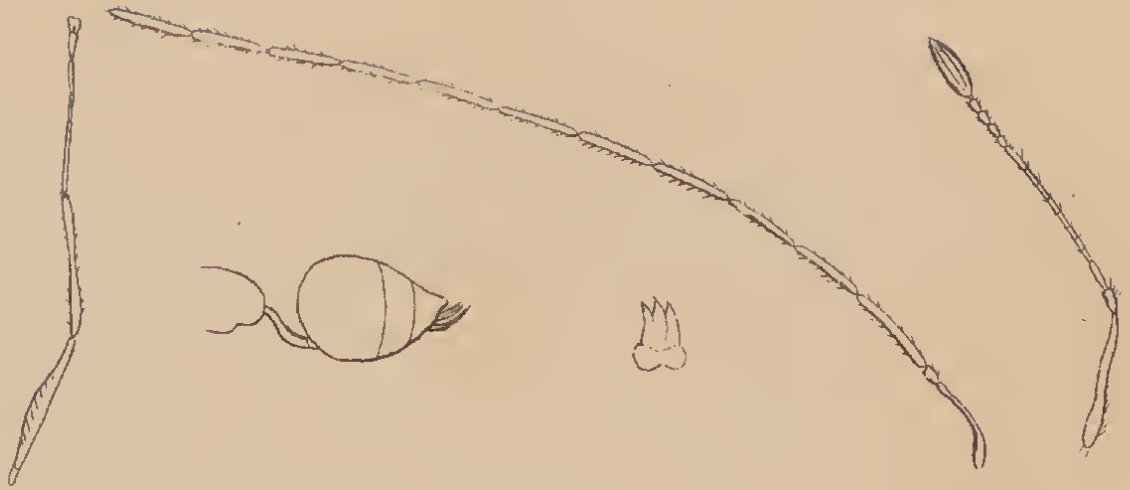
184. 29.

184.30.

184. 31.

184.33.

184. 35.



184. 36.

Inhalt

des einhundert fünf und achtzigsten Heftes.

Tab. 1. Branchipus auritus.
— 2. — melanurus.
— 3. Doris minuta.
— 4. 5. Glaucea rubens. Mas. & Fœm.
— 6. — coerulea.
— 7. — caesia.
— 8. — hyalina.
— 9. — ovata.
— 10. Limnadia Hermanni.
— 11. Daphnia exspinosa.
— 12. — sima.
— 13. — congener.
— 14. — serrulata.
— 15. — Pulex.
— 16. — ephippiata.
— 17. — longispina.
— 18. — ramosa.
— 19. — quadrangula.
— 20. — mucronata.
— 21. — ventricosa.
— 22. — angulosa.
— 23. Eunica longirostris.
— 24. Pasithea rectirostris.

---

185. 1.

BRANCHIPUS auritus.

B. olivaceo-fuscescens, capite lobis duobus compressis, ad caudae basin appendice longo cylindrico.

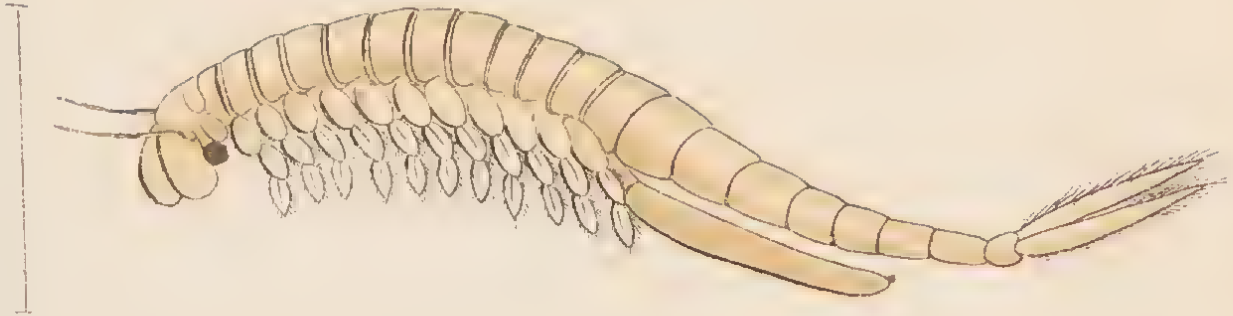
Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 1.

Ganz die Gestalt von Branch. stagnalis. Vorn am Kopfe zwei grosse abwärts hängende, oben gewölbte, unten muschelartig hohle, ovale, ziemlich blattförmige, dünne Lappen. Die Fühler vor der Einfügung der Augen eingelenkt, dünn, und ohngefähr anderthalbmal so lang als einer der Kopflappen. Die Augen gross, ziemlich lang. Die Rückenringe mit schmalen Zwischenringen, beide deutlich. Die Kiemen lang. Der Schwanz ohne die Ruderflossen so lang als der Körper, gegen die Spitze allmälig verdünnt, die Ruder schmal lanzettförmig, kaum halb so lang als der Schwanz; unten am vordern Schwanzringe ein langer, bis über den sechsten Schwanzring reichender, fast walzenförmiger, doch gegen das Ende allmälig etwas verdünnter Stiel, so dick als die Endringe des Schwanzes, ziemlich glatt, nur oben an der Spitze ein (wahrscheinlich unstandhaftes) Knötchen.

Das ganze Thier erdfarbig graubraun, auf's olivenfarbige ziehend, in den Seiten ein Längsstreif etwas dunkler; Kopflappen, Kiemen und die Ruderflossen etwas heller als die Grundfarbe, der Stiel unten an dem Schwanze etwas dunkler als solche.

In stehendem Wasser.

Branchipus stagnalis Desm. ist mir noch nie vorgekommen, auch habe ich die gegenwärtige und folgende Art noch nicht in ihrem lebenden Zustande gesehen; die Exemplare, die ich von beiden besitze, sind in Weingeist aufbewahrt und dieselben, von welchen ich die Abbildung entnommen habe. Es ist zu bezweifeln, ob beide als Mann und Weib zusammen gehören, und ob sie B. stagnalis bezeichnen; die von diesem gegebenen Beschreibungen stimmen nicht ganz damit überein.



185. 1.

185. 2.

BRANCHIPUS melanurus.

B. pallide fuscescens, caudae dimidio apicali nigro, capitis cornubus duobus angulatis, ad caudae basin processu parvo.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 2.

Mit B. stagnalis fast ganz übereinstimmend. Die Fühler länger als die Kopfhörner; die Hörner abwärts gebogen, geschwungen, mit ausgebuchteter Spitze und einem Eckchen ohngefähr in der Mitte der Aussenseite; das zweite Paar der Fühler hinfällig und nicht leicht bemerkbar; zwischen den Hörnern die zwei Palpen vorstehend und mit der Spitze abwärts gebogen. Die Zwischenringe auf dem Rücken sehr schmal und etwas undeutlich. Der Schwanz lang, gegen die Spitze wenig verdünnt, mit schmalem pfriemenförmigem Steuerruder; unten an dem vordern Schwanzringe ein rückwärts stehendes Stielchen, nicht bis zum Ende des zweiten Schwanzringes reichend, die Kiemen wie gewöhnlich.

Die Grundfarbe des Thiers gelblich grau, mit olivenfarbigem Anstriche, die Hörner am Kopfe, die Kiemen und die Schwanzruder heller als die Körperfarbe, die vier Endringe des Schwanzes und die Augen schwarz.

In stehendem Wasser.

185. 2

185. 3.

DORIS minuta.

D. alba, dorso ferrugineo-trilineato, antennis breviusculis, caudae apicibus brevissimis, setis analibus longitudine corporis.

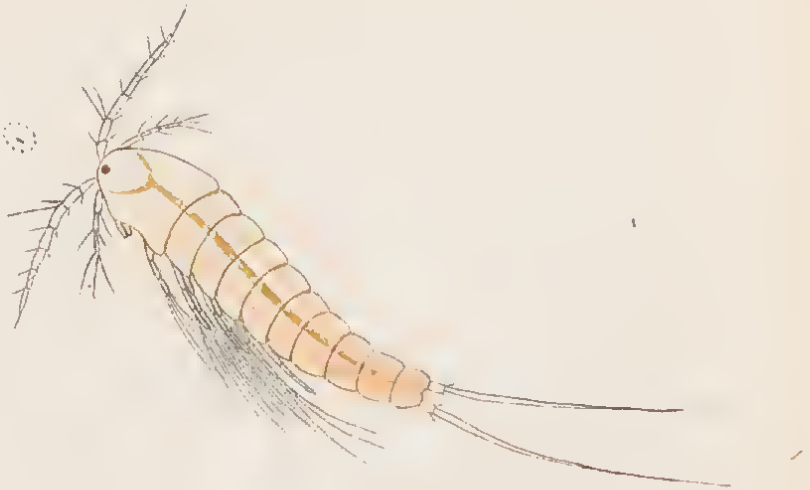
Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 3.

Cyclops minutus Müll. Entomostr. p. 101. n. 43. t. 17. f. 1 — 7.
Schrank Fn. boic. III. p. 254. n. 2765.
Fabr. Eut. syst. II. p. 499. n. 45.
Cyclops Staphylinus Desmar. Cons. gener. d. Crust. 363. t. 53. f. 6.

Sehr klein. Der Vorderleib gewölbt, gegen den Mund abwärts etwas spitz vorgezogen; die Fühler kaum doppelt so lang als die Körperbreite, mit steifen Borsten einzeln besetzt; die Taster kaum halb so lang; das Auge klein. Die Leibringe rückwärts schmäler werdend und in die Schwanzringe unmerklich übergehend. Der Schwanz so lang als der Körper, mit kurzer Gabel, die Gabelarme nicht länger als dick, auf jedem eine sehr lange Schwimmborste, die Beine dünn, mit langen Schwimmborsten.

Weiss, etwas durchsichtig, auf dem Rücken beiderseits des hellern, zuweilen auch dunklern Darmganges ein Längsstreif hell rostroth, auf dem Schwanze dunkeler, als auf dem Körper; Fühler und Beine weiss; das Auge roth.

In stehendem Wasser, nicht selten.



185. 3.

G. fornicata, subferruginea, antennis corporis longitudine, appendicibus duobus analibus pediformibus.

Mas: vitta dorsali ferruginea. — Fœm: maculis duabus dorsalibus nigris.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 4. 5.

Cyclops rubens Müll. Entomostr. 104. 45 t. 16. f. 1—3.

Fabr. Ent. syst. II. p. 500. n. 47. — Schrank Fn. boic. III. p. 252. n. 2763.

Die grösste der Arten dieser Gattung, in der Gestalt mit Gl. coerulea ziemlich übereinstimmend, aber gewölbter; die Fühler nicht länger als der Körper, am Hinterrande des letzten Leibringes beiderseits der Schwanzeinlenkung ein fussähnlicher, kurzer, stumpfer Fortsatz, mit einer zahnartigen Verlängerung am innern Winkel der stumpfen Spitze; der Schwanz an der Wurzel ziemlich erweitert, mit einem Eindruck an den Seiten; an dem Seitenwinkel dieser Erweiterung ein zweigliederiger kleiner Dorn mit einer seitwärts stehenden Borste an der Spitze des ersten Gliedes; der übrige Theil des Schwanzes wie bei Gl. hyalina, die handförmigen fünf Borsten an der Spitze der Gabel aber merklich länger und dünner. Die Eier klein, gedrängt, in einen runden Ballen zusammengelegt und den Schwanz sammt den Fingerborsten ganz deckend, so dass nur die Wurzel etwas frei bleibt. — Der Körper hellröthlich ockergelb, bei manchen Exemplaren der Endring und der fussartige Fortsatz ins hellblauliche übergehend, in der Mitte ein Rückenstreif dunkler, und an diesem zwei seitwärts eckige Längsflecken braun; das Auge bräunlich feuerroth; vorn auf dem Schwanze ein feuerrothes Fleckchen; unten die Färbung wie oben, die dunkelbraunen Längsflecken von oben durchscheinend, auf der Brust ein

feuerrothes Fleckchen. Die Fühler schön mennigroth, das Wurzelglied und ein Strich der Länge nach weisslich, etwas auf's Bläuliche ziehend. Die Eier braunroth. — Das männliche Thierchen ist etwas schmäler und gegen den Hinterrand zu etwas verschmälert, über den Rücken aber gewölbt; die Fortsätze an den Hinterrandswinkeln des Endringes sind beim Männchen viel kleiner als beim Weibchen und weniger bemerkbar; dem Schwanze fehlen die Seitenanhängsel, auch ist der Schwanz beim Manne länger und dünner, und stärker aufwärts gebogen; auch die Fühler sind ein wenig länger, und etwas länger als der Körper. — Es gibt männliche Abarten, bei welchen die Fühler in der Mitte keulenförmig verdickt sind, zuweilen ist nur eins der Fühler auf diese Weise dicker, wie in der hier gegebenen Abbildung. — Die Grundfarbe des Männchens ist ein angenehmes röthliches Gelb, an den Ringkanten und in den Seiten mennigroth verdunkelt, in der Mitte des Rückens ein Längsstreif mennigroth, manchmal bräunlich etwas dunkler; an der Wurzel des Schwanzes befindet sich der feuerrothe Fleck wie beim Weibe, die Schwanzgabel ist mennigroth. Die Beine gelb mit mennigrothem Anstriche. — Es gibt Abarten, welche auf dem Körper röthlich olivenfarbig gemischt und merklich dunkler sind. — Fig. 5. a. Der Schwanz, frei von Eiern, stark vergrössert. — Sie kommt in tiefen stehenden Wassern vor und ist in dem Wasserloch ohnfern des hiesigen Schiesshauses gemein. Im Monat April sieht man die Weibchen mit ihren Eierballen; sie schwimmen aber damit horizontaler als das Weibchen von Gl. hyalina, welches beim Schwimmen weniger im Stande ist, sich in diesem Zustande zu erhalten, vielmehr wird solches durch die Schwere der Eier mit dem hintern Theile des Körpers mehr abwärts gezogen.

185. 4.

185. 5.

185. 6.

GLAUCEA coerulea.

G. albida, vittis duabus dorsalibus, extus tridentatis glaucis; antennis longitudine corporis cum cauda, ferrugineis, basi albis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 6.
Cyclops coeruleus Müll. Entomostr. p. 102. n. 44. t. 15. f. 1—9.
Fabr. Ent. syst. III. p. 500. n. 46.

Gestalt von Gl. hyalina, die Fühler von derselben Länge und Form, unten am ersten Schwanzgelenke ein langer säbelförmiger Anhängsel, über die Schwanzborsten hinausragend, auf einer hinterwärtsgedrückten Warze, vorn sehr dünn, in ein Viertel der Länge mit einem Absatze, und von hier an im Innern mit einer länglichen hellen Blase; die Schwanzborsten länger als bei Gl. hyalina. Eierchen in einem breiten Klumpen, gross und reichhaltig.

Der Körper wasserfarbig weiss, nur sehr wenig auf's Unreine ziehend, der Hinterleib etwas dunkler als der Vorderleib; auf dem Hinterleibe zwei dunkelbraungrüne Längsstreifen, seitwärts mit drei Zacken oder Ecken,

einwärts diesen gegenüber mit Einkerbungen. Das Auge röthlichbraun. Die Fühler von der Wurzel aus bis kaum in ein Viertel der Länge weiss, dann in's Rothe übergehend. Auf dem Schwanze ein Fleckchen röthlich. Die Eier dunkel röthlichbraun. Die Beinchen auf's Röthliche ziehend.

Nicht alle Weibchen haben die säbelförmigen Anhängsel; man findet solche mit und ohne Eierchen.

In der Nähe der Stadt Regensburg, in stehenden Wassern keine Seltenheit; in dem Wasserloch beim Schiesshause in grosser Anzahl. Im Monat May sind die Weibchen mit Eiern versehen.

Fig. a. Der Schwanz von oben, Fig. b. derselbe von der Seite, sehr vergrössert.

185. 6.

185. 7.

GLAUCEA caesia.

G. albido coerulea (lateribus laetius), cauda alba, utrinque processu anali pentadactyto, processu anali ensiformi, longo.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 7.

In naher Verwandtschaft mit Gl. hyalina, nur etwas gewölbter, die fünf Fingerartigen Borsten an den Armen der Schwanzgabel merklich dicker und unten an dem Schwanze ein langer, über die Fingerborsten hinausragender, an den Seiten breit gedrückter, säbelartiger, am Ende sich ausspitzender Fortsatz, welcher jener Art fehlt.

Vorderleib und Körper blass himmelblau, an den Seiten und an den Ringkanten verloren dunkler, in schön Hellblau übergehend, auf dem Rücken ein Längsfleck auf's Grünliche ziehend, mit einer diesen durchschneidenden weissen Längslinie, beiderseits mit einer blauen, feinen Linie begleitet; auf dem Vorderleibe Strahlenstriche dunkler als die Grundfarbe. Das Auge röthlich. Fühler und Beine himmelblau. Der Schwanz sammt dem Anhängsel weiss.

Bewohnt ebenfalls reine stehende Wasser.

135.

185. 7.

GLAUCEA hyaliua.

G. hyalino-coerulescens (lateribus laetius), dorsi maculis quatuor, per paria dispositis, elongatis, fuscis; atennis corpore cum cauda longioribus.
Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 8.

Länglich und ziemlich schmal, in den Seiten sanft, etwas eiförmig, erweitert, hinten abgestutzt, mit einer kleinen Kerbe in der Mitte, von dieser aus der Hinterrand beiderseits bis zum spitzen Seitenwinkel etwas geschweift, das Auge klein. Die Kiemenfüsschen auf der Brust in beständig zitternder Bewegung, die vier vordern an der Spitze, und das erste Paar an der Seite mit einem Borstenbüschel. Die Fühler an der Wurzel ziemlich dick, gegen die Spitze verloren geisselartig dünner, länger als Körper und Schwanz zusammen genommen, an der Vorderseite ungleiche Borstchen, an der Spitze einige längere und strahlenartig stehende. Die acht Beinchen unten borstig. Der Schwanz Fig. b. etwas kurz, der erste Ring breiter als die folgenden, an den Seiten etwas rund erweitert mit einem gerade hinausstehenden kurzen Borstchen; an den hintern Seitenwinkeln ein fussähnlicher Fortsatz mit zwei Krallen an der Spitze; das Endglied gegabelt, die Gabelärmchen etwas glatt, ziemlich breit, kaum

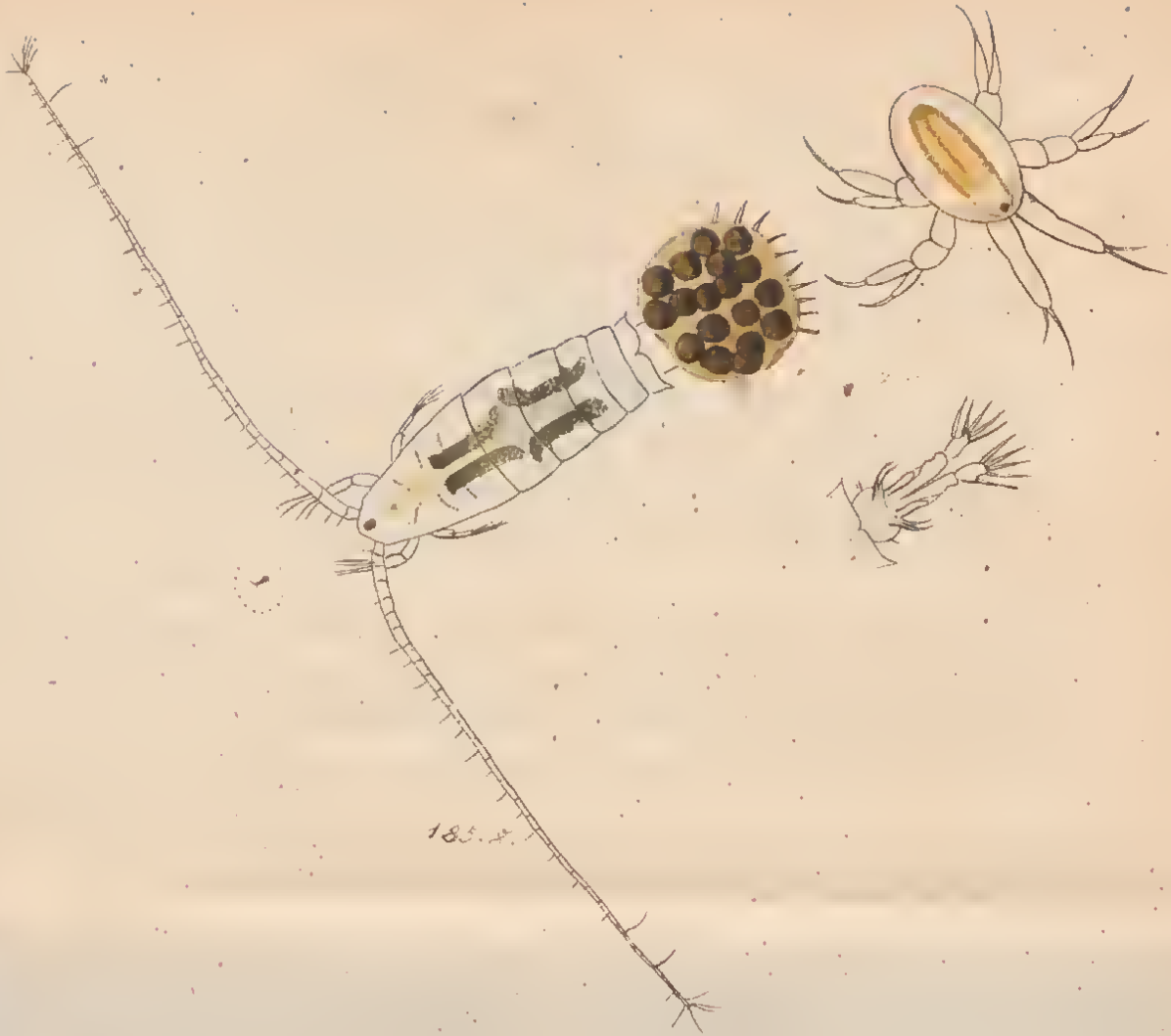
länger als die Schwanzbreite hinten, und mit fünf ziemlich dicken, gleichlangen, spitzen, fingerartigen Borstchen.

Das ganze Thierchen glasartig bläulichweiss, an den Ringkanten und an den Seiten verloren bläulich dunkler; hinter dem röthlichen Auge ein Längsfleck gelb mit schmalen, seitwärts ausspringenden Strichchen; hinter diesen zwei etwas genäherte, streifartige, vorn und hinten auswärts gebogene Längsflecken olivengrün, und zwei gleiche etwas weiter auseinander stehend hinter diesen.

Die Jungen Fig. a. sogleich nach dem Entschlüpfen aus dem Ei, haben einen ovalen Umriss ohne Schwanzverlängerung, an der Stelle der Fühler zwei vorwärts gestreckte, ziemlich lange Beinchen mit zwei Fühlborsten, und an dem Körper vier seitwärts stehende gegliederte Beine, mit zweifingerigem Endgliede, auf jedem Finger ein Borstchen. Sie sind farblos, mit einem gelblichen Längsfleck auf dem Rücken. Das Auge ist deutlich vorhanden.

Das Weibchen trägt seine Eier in einem runden Ballen zusammengelegt auf dem Schwanze, denselben bedeckend, so dass nur die Wurzel des ersten Ringes und die Spitze der Gabelborstchen hervorschen; sie sind braun, in einer gelblichen Masse schwimmend. Im Oktober sah ich die Weibchen mit ihren Eierballen.

Sie liebt stehende reine Wasser, und kommt in hiesiger Gegend, besonders im Graben des Bruderwehres nicht selten vor.



185. 9.

GLAUCEA ovata.

G. hyalina, vitta dorsali subferruginea, antennis corpore cum cauda longioribus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 9.

In der Gestalt mit Gl. hyalina übereinstimmend, der Schwanz aber etwas länger, unten an dem vordern Schwanzgelenke ein säbelförmiger, hinterwärts stehender, geschweifter, vorn fadenförmig verdünnter Anhängsel, zuweilen auch fehlend.

Körper, Schwanz und Fühler durchsichtig weiss, auf dem Körper ein breiter Längsstreif gelblich oder bräunlich, oft sehr verloschen und nur spurenweise vorhanden; die Fühler gegen die Spitze zu ein wenig gelblich angelaufen; auf dem vordern Schwanzringe ein Querfleckchen mennigroth. Das Auge röthlich.

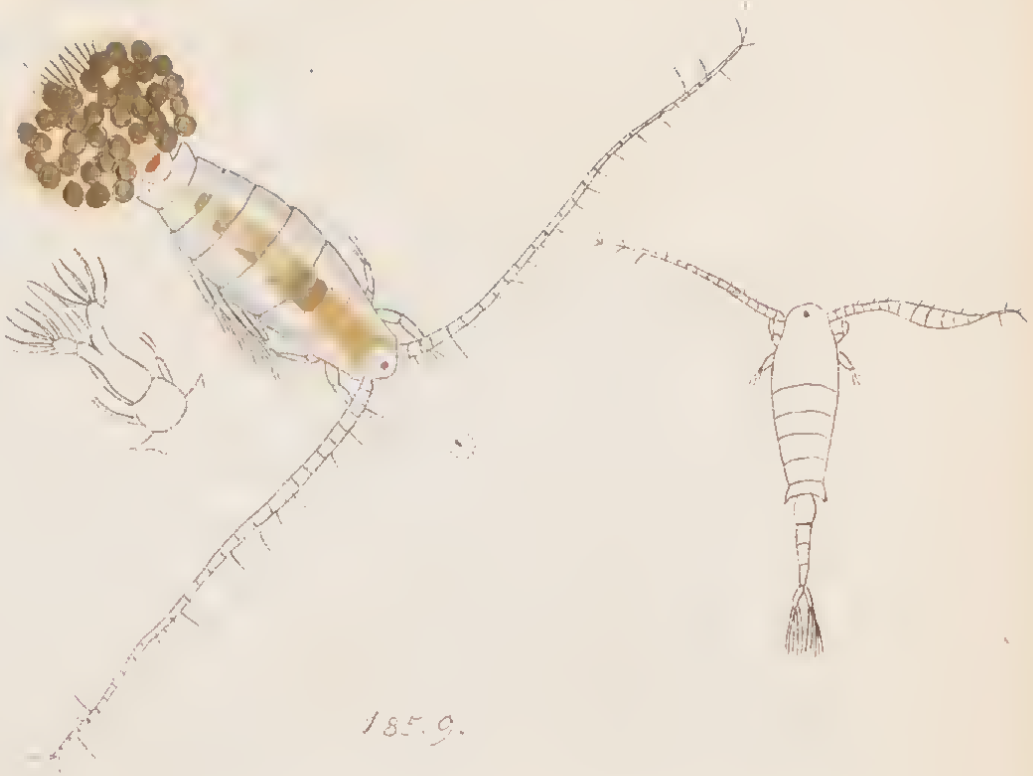
Es kommen Individuen vor mit und ohne den säbelförmigen Anhängsel und zwar beide mit Eierchen. Diese tragen sie auf dem Schwanze in einem grossen Ballen, in welchem die Eier in zwei Partien vertheilt sind, so dass in der Mitte der Länge nach eine mit weniger Eierchen angefüllte oder leere Stelle zu sehen ist.

Bei jüngern Thierchen Fig. a. ist nicht ungewöhnlich ein Fühler in der Mitte spindelförmig stark verdickt; bei diesen ist der Schwanz dünner und länger und die Ruderborsten stehen nicht so auseinander, sondern mehr gedrängt und alle nach hinten gerade aus.

Im Monat May sind die Weibchen mit ihren Eierballen versehen. Die Eierchen sind braunroth, verändern sich aber bald in's unrein Gelbbräunliche, oder Gelblicholivenfarbige.

In stehendem Wasser der hiesigen Gegend gemein.

Fig. b. Der Schwanz des Weibchens von Eiern entblösst, stark vergrössert.


185.9.

LIMNADIA Hermanni.

L. testa valviformi, tuberculo ovali operculi; testa singula sulcis 14 concentricis; antennis quatuor aequalibus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 10.
Brongniart Mem. du. Mus. d' Hist. nat. t. 6. pl. 13.
Desmarest p. 380. t. 56. f. 1.
Daphnia Gigas Herm. Mem. apt. p. 134. Pl. 5. f. 4, 5.

Die Schale muschelförmig, am Rückenrande ziemlich gerade, der Hinter-, Vorder- und Bauchrand in einem Zuge wie eine breite Malermuschel oval gerundet; die ganze Fläche lederartig runzelig und ohne Glanz, oben vor dem Schloss, wie bei dieser Muschelart, eine kurz ovale Beule und um diese ziehend, die ganze Fläche ziemlich gleichheitlich mit deutlichen Furchen in 14 Abschnitte eingetheilt, die Furchen am Vorderrande sich eng zusammenziehend, oben aber alle in die Rückenkante auslaufend. Der Kopf vorstehend, abwärts gebogen, mit einem spitzen oben rinnenförmigen Schnabel; die zwei Augen ziemlich gross, nahe beisammen, und nur durch eine sehr feine Linie von einander getrennt. Der Stamm der Fühler kurz, doch über die Schalenkante vortretend, die Fühler selbst

gleichlang, borstig, und fast so lang als die Breite der Schale. Die Taster fadenförmig, an der obern Seite mit kurzen stumpfen Zähnen kammartig besetzt. Die Vorderbeine mit sichelförmigen, grossen, aufwärts gebogenen Krallen. Die Kiemen fadenförmig, gegen das Ende kolbig verdickt. Die Spitze des Schwanzes mit den Endringen über die Schale vorstehend, oben nach der Zahl der Ringe mit einer Zahnreihe; die Schwanzspitze selbst oben ausgebogen und in zwei sichelförmig gebogene, sehr spitze Hacken ausläufend, an dem Untertheil zwei lange gekrümmte Krallen.

Das lebende Thier ist mir noch nicht vorgekommen; ich besitze mehrere in Weingeist aufbewahrte Exemplare, an welchen die ursprüngliche Farbe abgebleicht zu seyn scheint. Diese sind gelblich, und nur das Auge ist schwarz. Fühler, Taster und Kiemen ziehen auf's Weisse. Der Körper scheint durch die Schale kaum merklich durch, und von diesem ist nur der gefüllte Darmgang braun durchscheinend sichtbar.

Sie bewohnt stehende Wasser, welche mit Wasserpflanzen bewachsen sind.

185. 10.

185. 11.

DAPHNIA exspinosa.

D. testacea, fuscomaculata, capite parvo, acuminato, testa fornicata, postice inermi, transverse aciculata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 11.

Monoculus exspinosus Degeer Uebers. p. 173. n. 2. t. 27. f. 9, 10, 11.

Der kleine Kopf mit spitzer Stirne und einer vorstehenden Mundspitze, das Rückendach breit und scharf. Die Fühler etwas dünn, mit ziemlich langen ungefiederten Schwimmborsten. Das Auge etwas klein. Die Hinterleibsschale sehr gross, von den Seiten gesehen sehr breit, fast so breit als lang, mit gewölbtem Rücken und gewölbtem untern Rande; der Rand ohne Borsten; die Fläche mit feinen vertieften Strichen dicht bedeckt, daher etwas seidenartig glänzend, der Rücken hinten ungemein schön gezeichnet. Körper, Füsse und Schwanz nur schwach durchscheinend. Von oben gesehen die Kopfschale fast so breit als die des Hinterleibes, gegen die Spitze geschweift, sehr spitz ausgehend, an den Seiten gerundet; die Hinterleibsschale etwas breit, eiförmig, hinten spitz und etwas zusammengedrückt; eine kielartige Nath nur hinten sichtbar und geschärft.

Der Kopf fast wasserhell, auf dem Rücken gelblich angelaufen. Die Fühler bleich fleischröthlich. Die Hinterleibsschale bräunlich gelb, hinten heller und durchsichtig; in den Seiten dunkelbraune Querflecken, unten sich gegeneinander krümmend, mitunter zusammengeflossen und zum Theil ringförmige Figuren vorstellend. Die Eingeweide nur theilweise durchscheinend.

Kommt auch heller gefärbt vor.

In stehendem Wasser der hiesigen Gegend, weniger häufig als die folgende Art.

Fig. a. Das Thierchen von oben. Fig. b. Das Junge, sogleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei, sehr vergrössert.

185. II.

185. 12.

DAPHNIA sima.

D. testacea, macula laterali sinuata alteraque anali fusca; capite obtuso, parvo; testa aciculata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 12.

Müller Entomostr. p. 91. n. 37. t. 12. f. 11, 12.

Desmarest cons. gen. d. Crust. p. 373.

Monoc. laevis Fabr. Ent. syst. II. p. 492. n. 14.

Der Daphn. exspinosa sehr ähnlich, ganz von derselben Gesalt, nur der Kopf auf der Stirn gerundet, der Hinterleib von oben gesehen weniger spitz eiförmig, und ohne Spur eines Kiels, nur hinten gegen das Ende geschärft. Die Fühler mit langen nicht gefiederten Schwimmborsten; die zwei Borsten am Schwanzwinkel kurz.

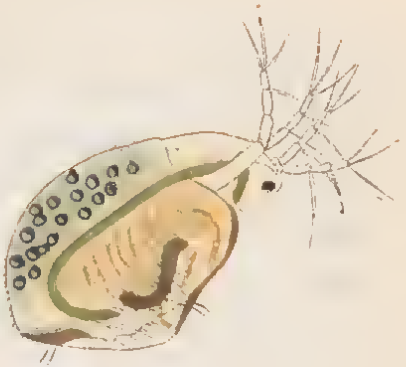
Wasserhell weisslich, kaum ein wenig auf's Gelbliche ziehend, Körper und Füsse aber gelb durchscheinend; der angefüllte Darmgang grün; in den Seiten ein gebogener Fleck, auf dem Brustrand und unter dem Hinterrandswinkel der Schale ein schattiger Fleck braun. Die Fühler röthlichweiss.

Variirt mit hellern oder dunklern braunen Flecken, welche auch oft ganz fehlen.

Schon im Monate April sieht man die Weibchen mit ihren Eierchen, auch sah ich zu dieser Zeit schon Junge aus denselben hervorschlüpfen.

Sie hält sich in Weihern und stehendem Wasser auf, und ist fast überall gemein.

Fig. a. Das Thierchen von oben, sehr vergrössert.



185. 12.

DAPHNIA eongener.

D. hyalino-testaeea, intestinis obseurioribus, capite parvo, obtuso, testa postiee oblique truncata, dorso eonvexo, antice subdepresso.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Araehn. h. 35. n. 13.

Der Kopf auf dem Rückenschilde breit, von der Seite gesehen klein, mit gerundeter Stirne und etwas eingedrücktem Genick; der Mundwinkel spitz vorgezogen. Die Hinterleibsschale glatt, glänzend, ohne vertiefte Querstriche (nur bei guter Vergrösserung und in gewisser Richtung sichtbare, sehr feine Runzelchen), länger als breit, auf dem Rücken vorn eingedrückt, hinten gewölbt, am Hinterrande schief abgeschnitten; die Bauchränder gewölbt, der untere Winkel gerundet. Die Schwimmborsten an den Fühlern nicht gefiedert. Von oben betrachtet die Kopfschale fast so breit als die Hinterleibsschale, letztere eiförmig, hinten spitz auslaufend und ein wenig zusammengedrückt.

Durchsichtig weiss, auf der Brust in's Gelbe übergehend, auf dem Kopfschilde olivengrünlich, ein blasses Schattenfleckchen vor der Spitze

und ein solches auf der Brust schwärzlich, zuweilen dergleichen Fleckchen in den Seiten. Die Füsse ockergelb durchscheinend.

In kleinen Weihern. Bei Regensburg gemein.

Fig. a. Das Thierchen von oben, sehr vergrössert.

185. 13.

DAPHNIA serrulata.

D. hyalino-olivacea, capite parvo, testa lata, postice obtusa, utrinque sinuata, medio acuminata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 14.

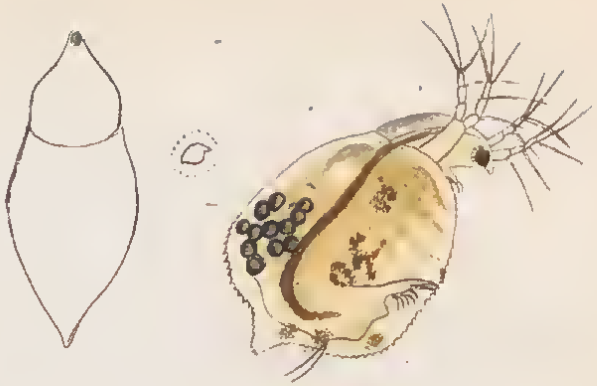
Gross, der Kopf klein, die Rückenschale der Länge nach gewölbt, ohne Eindruck, mit vorgezogener, gerundeter, etwas schmaler, unten fast ein Eckchen bildender Spitze. Das Auge nicht besonders gross, mit Randperlen. Die Rückenschale von der Seite gesehen breit, hinten fast so breit als lang; der Rücken wenig gewölbt; der Hinterrand mit gerundetem obern und unterm Winkel, in der Mitte mit einem vorstehenden, an der Spitze gerundeten, zapfenförmigen Fortsatze; beiderseits die Schalenkante ausgeschweift und fein sägezähnig; der Bauchrand schwach gewölbt, in der Mitte fast ein wenig eingedrückt, mit sehr feinen Zähnchen besetzt; der Brustrand gerundet. Die Fläche glänzend, bei sehr guter Vergrösserung ungemein fein gewässert, durchaus ohne Randhärchen. Von oben gesehen der Kopfschild ziemlich breit, doch etwas schmäler als die Hinterleibs-

schale, gegen die Spitze beiderseits geschweift; die Hinterleibsschale eiförmig, ziemlich dick, hinten schneidend geschärft. Die Fühler von gewöhnlicher Länge; die Schwimmborsten ungefiedert, die drei am Endgliede kürzer als die übrigen, die vordere des untern Astes am längsten. Der Schwanz breit, mit verlängerter unten borstiger Spitze und einem Ausschnitt am untern Winkel.

Gelbbräunlich, durchsichtig, hinten wasserhell, in den Seiten braune, unregelmässige Fleckchen; Körper und Darmgang gelbbräunlich durchscheinend, der durchscheinende Unrath eine schmale Längslinie vorstellend, die Eier violettfärbig, 8 bis 12 der Zahl nach.

In dem Rednitzthale bei Erlangen, besonders in den Wassergruben bei Alterlangen in grosser Anzahl.

Fig. a. Das Thierchen von oben, sehr vergrössert.



18.5.14.

DAPHNIA Pulex.

D. lata, ovata, postice breviter acuminata, subhyalina, pedibus ferrugineis, cauda basi tridentata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 15.
Linn. Syst. nat. I. II. p. 1058. n. 4.
Fabr. Ent. syst. II. p. 491. n. 11.
Desmarest. cons. gen. d. Crust. p. 372. t. 54. f. 3.
Latr. gen. Crust. et Ins. I. p. 18. n. 1.
Daphnia pennata Müll. Entomostr. p. 82. t. 12. f. 4, 7.

Die Körperschale breit, etwas länger als breit, daher dem Umrisse nach kurz oval, Rücken und Bauchrand der Länge nach gewölbt. Der Kopf klein, an der Spitze doppeltschnauzig, mit zwei kappenförmigen Nähten, hinter dem Auge beginnend; der Schalendorn am Endwinkel etwas kurz und dünn kegelförmig. Der Schwanz lang, mit der Spitze über den Bauchrand vortretend, nicht besonders breit, an der Spitze stumpf; am untern Spitzenende ein scharfes Eckchen und am untern Rande wimperig

behaart, unter dem Kniewinkel drei kurze zahnartige Eckchen. Die Fühler lang, mit gefiederten Schwimmborsten.

Farblos, glasartig durchsichtig, das kleine Auge schwarz; die durchscheinenden Beinchen und Körpertheile mit dem Schwanze rosröthlich; der angefüllte Darmgang grasgrün. Bei manchen Exemplaren hinten auf dem Rücken ein grosser aschgrauer, nicht bleibender Sattel, mit zwei grossen, ovalen, schiefliegenden Flecken.

Zuweilen sind die Körpertheile unter der Schale mit feinen Pflanzenstäubchen angeflogen und dann führt die Körperschale eine grünliche Mischung.

In stehenden Wassern, in grosser Anzahl.

185. 15.

185. 16.

DAPHNIA ephippiata.

D. hyalina, ephippio variabili, cinereo, spina anali longa, testae dorso recto, basi gibbo.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 16.

Mittelgross. Der Kopf ziemlich gross, mit gerundeter Stirn und mit langer, fast auf der Brust aufliegenden Schnauze, über solcher der Kopf eingedrückt. Das Auge gross und perlrandig. Die Körperschale auf dem Rücken anfangs hoch, dann bis zum obern Hinterrandswinkel gerade, an diesem ein langer, gerader, spitzer, gezähnter Dorn; der Bauchrand in der Mitte wenig gerundet, fast gerade, vorn und hinten stark gerundet; die Fläche der Schale ungemein fein netzartig gegittert. Der Schwanz stumpf, unten mit etwas vorstehendem Winkel, oben mit zwei ziemlich langen Krallenborsten, am Ellenbogen zwei etwas lange Steuerborsten.

Rein glashell, ohne irgend eine Farbenmischung, die Kiemenfüsse etwas grau durchscheinend, der Darmgang gelb, angefüllt mit grüner Längslinie; auf dem Rücken ein grosser unsteter, bis zum Hinterrandswinkel

reichender, aschgrauer Sattel, mit zwei grossen schwarzen ovalen Querflecken.

Das Thierchen wirft nach gewisser Zeit den Sattel ab, welcher unverändert sich alsdann im Wasser vorfindet.

Bei abgeworfenem Sattel ist die ganze Fläche, mit Ausnahme des durchscheinenden Darmganges glashell.

In Gräben mit reinem Wasser, in hiesiger Gegend gemein.

Fig. a. Das Thierchen von oben, sehr vergrössert.

185. 16.

DAPHNIA longispina.

D. hyalino-rubens, testae dorso recto, spina perlonga; setulosa.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 17.
Müller Entomostr. p. 88. n. 35. t. 12. f. 8—10.
Desmarest Cons. gen. d. Crust. p. 372. n. 2.
Monoculus longispinus Fabr. II. p. 492. n. 12.

Der Kopf ziemlich gross, von oben gesehen fast so breit als der Rücken, unter der Stirne etwas eingedrückt, mit einer kurzen Spitze über dem Munde; die Taster von gewöhnlicher Form und Grösse, die Schwimmborsten nicht behaart oder gefiedert. Der Rücken der Schale nicht gewölbt, von den Schultern bis zur Spitze fast gerade, an der Spitze mit einem langen schief aufwärts stehenden in eine Borste endigenden Dorn; dieser und die Schale hinten auf dem Rücken und unten mit kurzen zahnförmigen Borstchen besetzt, der Bauchrand der Schale ziemlich gewölbt; die Fläche an den Seiten nach unten zu netzartig, sehr fein gestrichelt. Der Schwanz unter den Krallen etwas ausgeschnitten und wimperartig mit dicken Borsten besetzt; die zwei Schwimmborsten etwas kurz.

Die ganze Schale schön durchsichtig rosenröthlich, die Eingeweide gelb, mit grünem Darmgang. Die Beine röthlich gelb.

In stehendem reinen Wasser, in Gräben und Weihern. Bei Regensburg in dem Graben auf dem Bruderwehr in den Monaten April und Mai; etwas selten.

Fig. a. Das Thierchen von unten, sehr vergrössert.

185. 17.

185. 18.

DAPHNIA ramosa.

D. hyalina, rostro bicuspidato, spina anali recta.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 18.
Monoculus ramosus Degeer Uebers. VII. p. 167. n. 1. t. 27. f. 1, 2, 3.

Kaum mittelgross. Die Stirn hoch und gerundet, die Schnauze unten mit einem Zähnchen, daher doppelt; das Genick sanft ausgeschweift; die Körperschale breit eiförmig, hinten in einen ziemlich langen, geraden, kegelförmigen, spitzen, mit kurzen Borstchen besetzten Dorn ausgehend. Der Schalenrand an der Bauchkante mit sehr kurzen, kaum bemerkbaren Borstchen besetzt.

Ganz farblos, fast wie Glas; der Darmgang bis in den Steuerfuss gelb, angefüllt mit einer grünen Linie durchzogen; die etwas langen Fühler kaum ein wenig auf's Röthliche ziehend. Die Eierchen grün mit einem hellern Fleckchen in der Mitte.

In reinem stehenden Wasser, nicht selten.

185. 18.

185. 19.

DAPHNIA quadrangula.

D. testacea, testa pedibusque subferrugineis, occipite gibbo, testa fornicata, reticulata, spina anali brevi.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 19.
Müller Entomostr. p. 90. n. 36. t. 13. f. 3. 4.
Daphnia clathrata Desmarest. Cons. gen. d. Crust. p. 375. t. 54. f. 6.
Monoculus quadrangulus Fabr. Ent. syst. II. p. 492. n. 13.

Klein, dick, fast glanzlos; der Kopf im Genick eckig vorstehend, etwas buckelig, mit gerundeter schmaler Spitze, und ziemlich grossen Augen. Die Hinterleibsschale eng netzartig geadert, breit, fast so breit als lang, über den Rücken gewölbt, gegen den Hinterrandswinkel etwas geschweift; der Hinterrandswinkel kurz zahnartig verlängert und spitz; der Hinterrand mit dem Bauchrande einen starken Bogen beschreibend. Die Fühler ziemlich lang, mit kurzen Schwimmborsten. Der Schwanz breit, kurz, unter den Endkrallen mit gerundetem untern Endwinkel; die zwei Schwimmborsten klein und dünn. Von oben gesehen der Kopfschild

breit, die Hinterleibsschalen dem Umrisse nach ziemlich dick eiförmig, mit scharfer Spitze.

Die Schale durchsichtig gelblichweiss; die Eingeweide gewöhnlich mit dunkelbrauner Ausfüllung, Körper und Beine rostroth durchscheinend.

Während der Untersuchung eines vollständigen Exemplares entwickelten sich drei Junge, welche sogleich die Schale der Mutter verliessen und munter im Wasser herumschwammen. Von der Seite gesehen ist der Kopf etwas freier als bei der Mutter, der Hinterleib kürzer und der Schwanz sehr breit. Die Fühler dick, mit allen Gliedern der Alten, aber ohne Schwimmborsten; von oben gesehen ist die Schale sehr breit, fast breiter als lang, etwas quadratförmig, mit rund vorstehender Kopfspitze und abgestutztem ausgeschnittenem Hinterrande.

In Gräben mit reinem Wasser. In hiesiger Gegend selten.

Pl. 19.

185. 20.

DAPHNIA mucronata.

D. hyalino-carnea, occipite gibbo, oculo magno, testa fornicata, spina anali brevi, cauda obtusa.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 20.

Klein, dick, glänzend, glatt, ohne Randhärchen; der Kopf im Genick stark eingedrückt, von hier an bis zur Hälfte der Länge gewölbt, hierauf eingedrückt, schmäler, verlängert, mit gerundeter Spitze und grossem fast die ganze Kopfbreite einnehmendem Auge; die Hinterleibsschale breit, fast so breit als lang, auf dem Rücken gewölbt, gegen den obern Hinterrandswinkel etwas geschweift, der Hinterrandswinkel sehr spitz, zuweilen in einen scharfen Zahn verlängert, der Hinterrand mit der Bauchkante in einen Bogen vereinigt, daher der untere Theil stark bauchig rund erweitert; die Fühler etwas kurz, mit kurzen Schwimmborsten; die Taster unter dem Auge mit der Spitze deutlich vorstehend; der Schwanz an der Spitze abgestutzt, die Schwimmborsten ziemlich lang, aber sehr fein; gewöhnlich auf einer Seite 4, 5 und 6 Eierchen. Von oben gesehen, der Kopf hinten

breit, der Kopfschild vorn etwas geeekt, der Vorderkopf stark abwärts gedrückt und nur als ein vorstehender Höcker mit dem Auge sichtbar; die Hinterleibsschale dick, ziemlich eiförmig, hinten durch die vorstehenden Bauchkanten doppelt spitzig.

Wasserhell, etwas auf's Röthliche ziehend, besonders die Fühler; die Eingeweide und innern Körpertheile mit den Füssen gelblich durchscheinend.

In stehendem, mit Pflanzen bewachsenem reinem Quellwasser. In hiesiger Gegend nicht selten. Schon im Anfange des Monats Mai findet man mit Eiern versehene Weibchen.

Fig. a. Das Thierchen von oben, sehr vergrössert.

DAPHNIA ventricosa.

D. fusco-hyalino pedibus fuscis, antennis rubentibus; occipite fornicato, testa subtus ventricosa, postice breviter acuminata, cauda subconicâ.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 21.

Etwas grösser als die vorhergehende Art, ganz von derselben Gestalt, auch ziemlich von derselben Färbung, nur darin verschieden, dass der Kopf hinten gewölbt, und nicht buckelig vorgezogen ist, dass der Hinterrandswinkel der Körperschale nicht so spitz ausgeht und dass der Schwanz sich gegen die Krallen ziemlich kegelförmig zuspitzt, und nicht abgestutzt ist.

In Wassergräben mit reinem Wasser, nicht gemein.

185.21.

DAPHNIA angulosa.

D. hyalino-rubens, capite, antennis pedibusque rubentibus; testa subtus ventricosa, dorso subrecta, recte in angulum analem acutum transeuns.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 22.

Sehr klein. Der Kopf länglich, hinten auf dem Rücken gewölbt, vorn abgerundet, mit sehr grossem Auge. Die Fühler von gewöhnlicher Gestalt. Die Körperschale auf dem Rücken ziemlich gerade, hinten der obere Winkel in ein kegelförmiges Eck verlängert, fast kurz geschwänzt; unten die Schale durchaus bauchig gerundet; der Schwanz sich kegelförmig zuspitzend.

Wasserhell, etwas aufs Röthliche ziehend, bei guter Vergrösserung die Schale netzartig sehr fein gegittert; der Kopf röthlich, eben so die Fühler und Beine, nur etwas dunkler; der Darmgang als zwei dunklere röthliche Linien durchscheinend.

In Wassergräben, nicht gemein.

185. 23.

EUNICA longirostris.

E. breviter ovata, lata, ano bicuspidata, capite inflexo, rostro longo, duplici; alba, corpore ferrugineo-perlucente.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 23.
Lynceus longirostris Müll. ent. p. 76. n. 31. t. 10. f. 7, 8.
Daphnia cornuta Desmarest. Cons. gen. de Crust. p. 375. n. 9.

Klein. Glänzend. Die Hinterleibsschale von der Seite gesehen kurz, sehr breit, fast breiter als lang, etwas herzförmig, am Hinterrande schief stumpf, die stumpfe Kante aber kurz, am untern Hinterrandswinkel ein rückwärts stehender spitzer Zahn, nämlich an jeder Schalenwand einer, daher doppelt; der Kopf länglich, vorwärts gedrückt, die Spitze etwas kegelartig, mit zwei sehr langen, gebogenen, dünn schnabelförmigen spitzen Tastern. Das Auge ziemlich gross und perlrandig. Die Fühler über dem Kopfe nur mit den Aermchen vorstehend, mit sehr feinen Schwimmborsten. Der Schwanz kurz, mit ausgeschnittener Spitze und sehr feinen kurzen Schwimmborsten am hintern Gelenkwinkel. Von oben gesehen der Umriss

ziemlich eiförmig, mit kurz vorstehendem Kopfschilde; an dem Hinterleibs-Ende zwei vorstehende spitze Zähnchen, gabelförmig von einander abstehend. Die Schale weisslich durchsichtig, fast rein wasserhell. Der Körper und die Eingeweide rostgelb oder rostroth durchscheinend, einen breiten solchfarbigen spitz eiförmigen Fleck vorstellend. Beine und Schwanz weisslich, wasserhell.

In kleinen Weihern. In hiesiger Gegend nicht gemein.

Fig. a. Das Thierchen von oben, sehr vergrössert.

Tab. 23.

PASITHEA rectirostris.

P. hyalina, intestinis pedibusque flavidis, dorso fornicata, ano excisa.

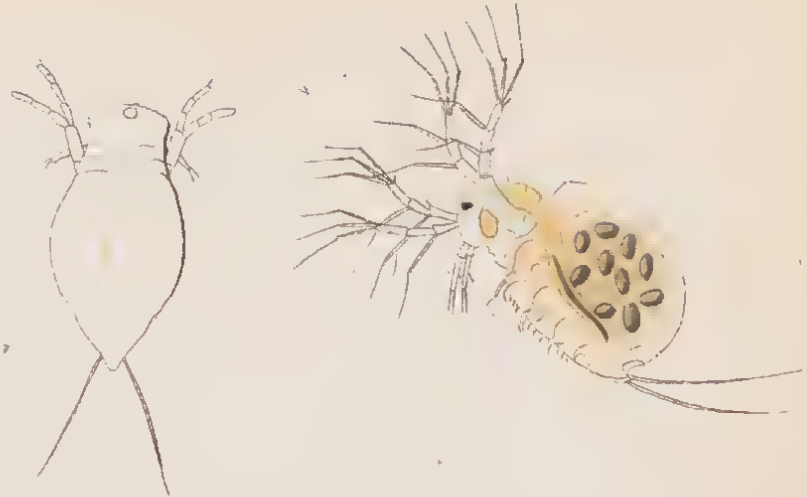
Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 35. n. 24.
Daphnia rectirostris Müll. Entom. p. 92. n. 38. t. 12. f. 1—3.
Monoculus rectirostris Fab. Ent. syst. II. p. 493. n. 15.

Der Kopf etwas breit, vom Auge bis zur Spitze gerade, hinten gewölbt, mit einem Eindruck im Genicke; der Rücken der Hinterleibsschale vom Kopfe aus wenig gebogen, hinten aber stark abfallend gerundet, unten über dem Schwanzwinkel ein deutlicher Ausschnitt; der Bauchrand sanft gebogen und zum Theil mit dicken kurzen Fransen besetzt; die Fühler ziemlich lang, an den hintern Aermchen des ersten und letzten Gliedes hinten ein Dornchen; an den beiden Aermchen fünf Schwimmborsten. Die Taster lang, von der Kopfspitze ausgehend. Der Schwanz kurz, mit dem Hinterwinkel über die Schale etwas vorstehend, an solchem zwei lange Schwimmborsten, ohngefähr so lang als die Körperbreite. Von oben gesehen der Kopf vorn stumpf gerundet, mit geschweiften Seiten, der Hin-

terleib hinten spitz auslaufend, in den Seiten bauchig stark erweitert, mit einem schwachen Eindruck vor und hinter der stärksten Erweiterung; die Taster seitwärts mit der Spitze vorstehend.

In Gräben mit reinem Quellwasser. Bei Regensburg in dem Graben des Bruderwehrs selten.

Fig. a. Das Thierchen von oben, sehr vergrössert.



183. 24.

Inhalt

des einhundert sechs und achtzigsten Heftes.

Tab. 1. Armadillo Willii.
— 2. — variegatus var.
— 3. Porcellio dilatatus.
— 4. — urbicus.
— 5. Itea crassicornis.
— 6. Ligia italica.
— 7. — oceanica.
— 8. Asellus vulgaris.
— 9. Lynceus lamellatus.
— 10. — leucocephalus.
— 11. — truncatus.
— 12. — rostratus.
— 13. — sphaericus.
— 14. — trigonellus.
— 15. — quadrangularis.
— 16. Pasithea gibba.
— 17. Cypris ophthalma.
— 18. — laevis.
— 19. — strigata.
— 20. Argulus Delphinus.
— 21. Gammarus Pulex.
— 22. — puteanus.
— 23. Astacus fluviatilis.
— 24. — Torrentium.

ARMADILLO Willii.

A. fornicatus, nitidus, laevis, ferreoniger, seriebus tribus dorsalibus macularum flavarum, linea intramarginali angulisque segmentorum posticis flavis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n, 1.

Regelmässig gewölbt, glänzend, glatt, bei guter Vergrösserung ungemein fein, etwas dicht, nadelförmig punktirt. Der Kopf von gewöhnlicher Gestalt, mit etwas starken Beulen an den Augen; das Nasenschildchen ziemlich stark über den Vorderrand der Stirn vorstehend und mit gerundeten Seitenwinkeln. Die Fühler etwas kurz, die zwei Geiselgelenke gleich lang und dünn. Die Rückenschilde am vordern Seitenwinkel gerundet, am hintern mit etwas gerundeter Spitze. Der Endschild des Schwanzes länger als breit, mit stumpfer Spitze; die Seitenblättchen ziemlich gross und von ganz gewöhnlicher Gestalt.

Ich habe viele in Weingeist aufbewahrte Exemplare vor mir. Bei diesen ist die Grundfarbe ein eisenfarbiges Schwarz; der Kopf ist wie alle

Ringe gelblichweiss gesäumt, in der Mitte in einen Fleck erweitert; auf den sieben Körperringen befinden sich drei hellgelbliche Rückenflecken, drei Längsreihen vorstellend, in den Seiten ein solchfarbiges Strichchen und unter diesem am Hinterrande ein Querfleck, mit den weisslichen Seitenkanten sich verbindend. Die Fühler sind braun, an den Wurzelgliedern in's Gelbliche übergehend; Unterseite und Beine gelblich.

Es kommen Abarten vor, bei welchen die Flecken sehr ungleich erscheinen und auch zum Theil verschwinden.

Das Vaterland scheint Oberitalien zu seyn; ob er auch in den dortigen deutschen Regionen vorkommt, ist ungewiss; Herr Doktor Will in Erlangen fand ihn häufig bei Nizza.

ARMADILLO variegatus var.

A. fusconiger, seriebus quinque macularum flavarum; mediae minorum, lateralium longitudinalium; lamina frontali rhombea, prominula.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 2.

Ganz die Gestalt von dem im 178. Hefte Nro. 15. abgebildeten P. variegatus, nur nicht so gross und mit etwas grösserm Stirnschilde, und wohl nichts anders als eine Abart von diesem. Die Farbe ist dieselbe, eben so der Standort der gelben Fleckchen, nur sind diese beständig viel kleiner und ungleicher.

Diese Abart kommt hier in der Nähe des Schutzfelsens unter Steinen ziemlich häufig vor, wo ich sie erst, nachdem die obige Figur schon ausgegeben war, entdeckt habe.

Tab. 2.

PORCELLIO dilatatus.

P. totus granulatus, fuscogriseus, subrufescens, frontis lamina triangulari; caudae apice longo, non sulcato; furcae articulo ultimo lanceolato.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 3.
Brandt und Ratzeburg Medic. Zool. II. p. 41. t. 12. f. 6.

Der Körper flach gewölbt, fast etwas flacher als bei P. scaber, etwas glänzend und mit derben, doch etwas glatten Höckern auf der Stelle der Rückenbeulen, in den Seiten weitschichtiger gestellt und kleiner, fast eben so auf der Mitte des Rückens; die Schwanzringe fein gerieselt, mit zwei Querreihen feiner Körnchen; die Stirnfläche breit, dicht flachhöckerig, die Höckerchen ziemlich ohne Ordnung, doch einigermassen in Querreihen gestellt; die Seitenlappen des Kopfes gross, stark hohl, der mittlere Fortsatz ziemlich gross und fast dreieckig, mit wenig gerundeter Spitze. Die Ringe an den Seiten bei weitem weniger ausgeschweift, als bei P. scaber; die Schwanzspitze breiter als bei diesem, oben ausgefüllt, ohne Längsrinne, fast etwas gewölbt; die Schwanzgabel etwas kurz und lanzettför-

mig, das Endglied nicht länger als die Schwanzspitze. Die Fühler lang, die zwei Geisselglieder gleichlang.

Röthlichgrau, von den Luftlöchern au über den Rücken schwärzlichgrau, an den Seitenkanten hin in's Weissliche schmal übergehend; die Stirnlappen und der mittlere Stirnfortsatz schwärzlich; die Schwanzgabel in's Blassröthliche übergehend, oder röthlichgrau; unten Brust und Bauch hornfarbig weiss, an den Seitenlappen grauröthlich, an den zwei vordern Schwanzschuppen ein Fleck undurchsichtig weiss; Beine weisslich, die Glieder an der Spitze vertrieben bräunlich. Die Fühler röthlichgrau, die Wurzelglieder auf's Röthlichweisse ziehend.

Die Männchen sind etwas schmäler als das Weibchen, und haben eine längere Schwanzgabel.

In Kellern und feuchten Kammern der Häuser in Berlin gemein.

1863.

PORCELLIO urbicus.

P. rufogriseus, vittis duabus dorsalibus pallidioribus; annulo anali punctis tribus flavis; latus, parum convexus, nitidus, segmentorum margine postico utrinque parum sinuato; frontis lamina media subrotundata, caudae apice profunde suleato, fureae brachiis subuliformibus, in mare longis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 4.

In der Gestalt mit P. dilatatus fast übereinstimmend, nur an den hintern Körperringen weniger erweitert, nicht gekörnt, sondern nur auf den flachen Rückenbeulen runzelig und durchaus glänzend; die vordern Körperringe am Hinterrande der Seiten kaum merklich ausgeschweift, die folgenden stufenweise eiu wenig mehr als die vordern. Die Seitenlappen der Stirn etwas breit und tief muschelförmig ausgehöhlt; der mittlere Stirnfortsatz kurz, an der Spitze ziemlich gerundet. Die Fühler lang, das erste Glied der Geissel länger als das zweite. Die Schwanzspitze ziemlich lang, und mit einer tiefen Längsrinne. Die Schwanzgabel mässig lang, das Endglied pfriemenförmig und spitz.

Röthlichgrau, auch dunkler bis zum röthlichen Grauschwarz übergehend, mit weisslichen Kanten, auf der Stirn dicht stehende Fleckchen, auf den Rückenbeulen genäherte wellige Strichfleckchen und auf dem Endringe des Schwanzes drei kleine Fleckchen in einer Querreihe liegend, blass gelblich; der Rücken zwischen den Beulenfleckchen dunkler, die Fortsätze der Stirn dunkelbraun; die Augen schwarz. Die Fühler röthlichgrau, an den Wurzelgliedern blassröthlich. Die Schwanzgabel röthlichgrün. Die Unterseite weisslich, mit zwei reinweissen Flecken beiderseits der Schwanzspitze.

Die Männchen sind schmäler und etwas gewölbter, und mit doppelt so langer Schwanzgabel als die des Weibchens, übrigens sind solche den Weibchen gleich.

In Kellern und Gärten nahe bei den Häusern, in Berlin gemein.

1864.

186. 5.

ITEA crassicornis.

I. alba, dorso subflavescens, antennis pedibusque crassis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 5.

Ziemlich von der Gestalt der Itea rosea, auch von derselben Grösse, der Endring des Schwanzes aber kurz und die Schwanzgabel kürzer und dicker, die Fläche der Körperringe glanzlos und sehr fein gerieselt, die der Schwanzringe etwas glänzend. Die drei vordern Glieder der Fühler kurz, an der Wurzel verengt, das vierte dick, ziemlich lang, hinten bauchig erweitert, das Endglied etwas kürzer als das vierte, kegelförmig, mit feiner, wenig borstenartig verlängerter Spitze.

Der Kopf sammt den Fühlern, der Körper, Schwanz und Beine weiss, auf dem Rücken etwas auf's Gelbliche ziehend, der Darmgang gewöhnlich braun durchscheinend und einen bräunlichen Längsstreif vorstellend.

Man findet sie in der Nähe von kleinen Wasserbehältern unter Steinen und an andern feuchten Orten. Am Rande des Schlösselweihers dahier ist sie gemein.

I

1865.

186. 6.

LIGIA italica.

L. ferruginea, parum fornicata, furcae analis digitis carpo triplo longioribus, antennis corpore (sine cauda) longioribus.

Koch. Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 6.
Fab. Suppl. entom. syst. p. 302. n. 2.
Latr Gen. Crust. et Ins. I. p. 67. n. 1.

Der Körper flach gewölbt, hinten gegen den Endring des Schwanzes verloren abfallend, die ganze Fläche glanzlos und dicht mit flachen runden Körnern bestreut. Der Kopf in einem tiefen Ausschnitte des Brustringes und wenig über diesen vorstehend, fast höher als der Brustring, vorn zwischen den Augen eine doppelte Kante, ein gleichbreites, in der Mitte eingedrücktes Querband oben und unten begrenzend; auf der Stirnfläche ein erhöhtes Dreieck, hinten mit ausgebogener Basis. Die Fühler lang, fast so lang als der Körper und Schwanz zusammengenommen, etwas dick, die Geissel mit 15 Gelenken, das Endglied spitz kegelförmig. Die Körperringe mit nathförmig stark erhöhten Seitenrändern, der erste Ring an dem Hinterrande seitwärts wenig ausgeschweift, die übrigen Ringe in

den Seiten mit einem Eckchen und von hier an bis zum spitzen Seitenwinkel schwach ausgebogen. Die vier hintern Schwanzringe mit spitzen Seitenwinkeln und mit einer kielartigen Erhöhung vor der Spitze der Seitenlappen; der Endring mit zahnförmigen hintern Seitenwinkeln, der Hinterrand zwischen diesen gerundet, gegen die Seiten sich in ein Eckchen ausschwingend. Die Schwanzgriffel genähert, mit einem scharfen Aussenwinkel an der Spitze, und mit geschärften aufgeworfenen Seitenkanten, daher in der Mitte der Länge nach kielartig erhöht; die Schwanzfäden dreimal so lang als der Griffel, gleichlang, mit einer dünnen Endkralle Die Beine ziemlich lang, ohne besonderes Merkmal.

Das ganze Thier durchgehends rostgelb, auf dem Rücken etwas dunkler als an den Seiten. Die Augen schwarz. Fühler, Griffel mit den Schwanzborsten, und die Beine von derselben rostgelben Farbe, nur etwas heller. — Kommt in den italienischen Wässern vor.

Das Exemplar, von welchem ich die beigegebene Abbildung entnommen habe, befindet sich in der Sammlung des Herrn J. Sturm in Nürnberg.

186.6.

LIGIA oceanica.

L. grisea, subfornicata, inaequaliter granulata; furcae caudalis digitis scapo duplo longioribus; antennis corpore (siue cauda) brevioribus.

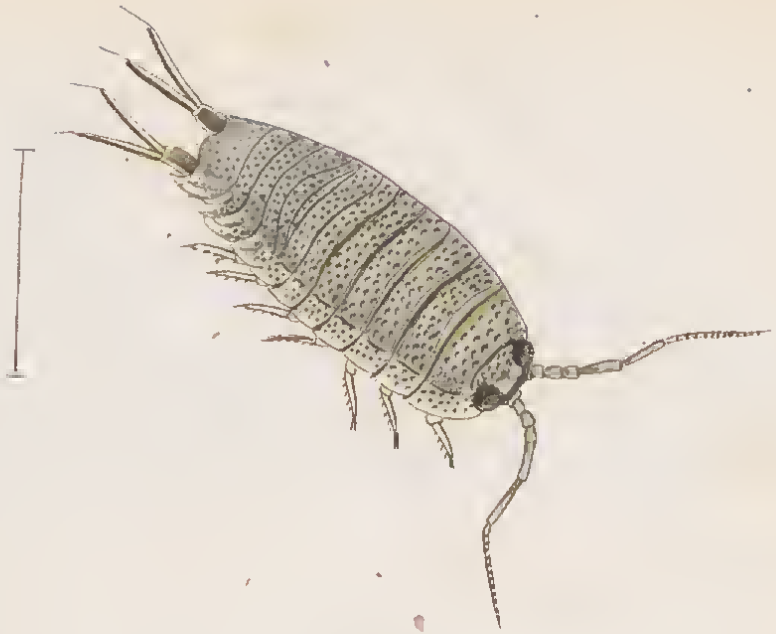
Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 7.
Fabr. Suppl. entom. syst. p. 301. n. 1.
Lat. Gen. Crust. et Ins. I. p. 68. n. 2.
Oniscus oceanicus Linn. syst. nat. I. II. p. 1061. n. 12.

Die ganze obere Fläche mattglänzend, und lederartig runzelig gekörnt, der Stirnschild und ein Saum am Vorderrande der Riugschilde des Körpers glatt; auf dem Hinterkopf eine dreieckige Erhöhung, mit der Spitze gegen den Stirnrand liegend, die Hinterrandsfurche durch ein Knötchen oder grösseres Körnchen durchbrochen; die hintern Seitenwinkel geschärft, die der hintern Schilde stufenweise stärker zahnartig verlängert; die Seitenfalte deutlich, unter dieser die Schildfläche fein gekörnt, die Seitenkante nathförmig aufgeworfen; die Schwanzringe etwas niederer gekörnt als die Körperschilde, mit stärker verlängerten spitzen Seitenwinkeln, der End-

schild an der Spitze gerundet, an den Seiten eingekerbt, mit zahnartig verlängertem Seitenwinkel. Die Fühler merklich kürzer als der Kopf und die sieben Körperringe zusammen genommen, von regelmässiger Form, die Geissel mit 14 Gelenken, das Endgelenk sehr klein und spitz. Das vordere Gelenk der Schwanzgabel breit, doppelt so lang als breit, die Finger der Gabel doppelt so lang als das vordere Glied, beide Finger gleich lang, mit feiner Borste auf der Spitze. Unterseite und Beine ohne besonderes Merkmal.

Der Kopf, die Ringschilde des Körpers und des Schwanzes olivengrau, aufs Olivenbraune ziehend, die Seiten der Schilde unter der Seitenfalte heller, am Rande gelblich, die Kante gelb, auch die Hinterrandskante des Kopfes und der vordern Körperringe fein gelb. Die Fühler graugelblich, die Gelenkspitzen verloren bräunlich, die Geissel an der Endhälfte gelb. Die Schwanzgabel graubraun, das erste Glied an der Kante, die Finger oben und unten gelblich. Die Unterseite graugelblich, die Beine gelblichweiss. — Diess ist die Färbung des aufgesteckten trockenen Thierchens; in seinem lebenden Zustande sah ich solches noch nicht.

Häufig im europäischen Ocean.



186.7.

186. 8.

ASELLUS vulgaris.

A. fuscogriseus, albido-diaphano-maculatus, linea dorsali capiteque obscurioribus; pedum & furcae analis articulis basi albidis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 8.
Latr. Gen. Crust. et Ins. I. p. 63. n. 1.
Oniscus aquaticus Linn. syst. nat. I. II. p. 1061. n. 13.
Idotea aquatica Fabr. suppl. ent. syst. p. 303. n. 7.
Squilla Asellus Degeer Uebers. VII. p. 184. t. 31. f. 1.

Ein bekanntes, in fast allen Weihern und Wassergräben vorkommendes Thierchen, das sich in mancherlei Varietäten zeigt, aber nicht zu verwechseln ist, indem eine zweite Spezies der Gattung noch nicht entdeckt ist.

186. 8.

LYNCEUS lamellatus.

L. capite fornicato, rostro declivi; testa dorso fornicata, subtus impressa & ciliata; cauda lata, apice excisa, ciliata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 9.
Müller entomost. p. 73. n. 28. t. 9. f. 4—6.
Fabr. ent. syst. II. p. 498 n. 39.

Sehr gross, mit glänzender, fein-runzeliger Schale. Der Kopf breit, an den Seiten scharfkantig, oben gewölbt, mit abwärts gebogener kurzer Schnauze; im Genick etwas eingedrückt; das hintere Auge ziemlich gross, das vordere klein, unter dem Seitenrande sitzend; die Hinterleibsschale mit geschärftem Rücken, von der Seite gesehen der Rücken nach der Länge stark gewölbt; der Bauchrand ausgeschweift, mit gerundeter aufgeblasener Brust, und fein wimperig behaarter Bauchkante. Die Fühler kurz, mit ziemlich langen Schwimmborsten; die Taster kurz, doch über die Schnauze vorstehend, mit stumpfer, kurzborstiger Spitze. Der Schwanz breit, an der Spitze abgestutzt, am untern Rande fein kammartig gezähnt; die zwei

Schwimmborsten am Ellenbogen fein, nicht sehr lang. Von oben gesehen die Hinterleibsschale dem Umriss nach eiförmig, hinten stark geschärft; der Kopfrücken breit, an den Seiten gegen die Spitze geschweift.

Die Schale bräunlich, gelb gemischt, der Körper dunkeler durchscheinend; der Darmgang gelbbräunlich. Die Eierchen nicht gross, olivenbraun. Frisch gehäutete Exemplare sind wasserhell weisslich. Die Augen dunkelbraun.

In Gräben und Weihern. In hiesiger Gegend häufig.

I

186. 10.

LYNCEUS leucocephalus.

L. hyalino-flaveseens, capite albo, testa lineolata, subtüs sinuata, ciliata, dorso fornicata; oculis ab apice capitis remotis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 10.

Sehr klein. Der Kopf gewölbt, mit gebogener, etwas stumpfer Schnauze; die Fühler ziemlich lang; die Taster unter der Schnauze vortretend. Der Rüeken der Körperschale gewölbt, der Brustrand gerundet, der Bauchrand sanft ausgebogen und mit kurzen Härchen wimperig besetzt. Der Schwanz lang, mit der Spitze vortretend, an der Spitze abgestutzt, mit zwei langen Krallenborsten. Die Schalenfläche in den Seiten geschwungen fein gefureht. Die Augen deutlich und etwas weit einwärts liegend.

Der Kopf weiss, eigentlich farblos, durchsichtig, wie reines Wasser; die Körperschale auf's Gelbliche ziehend, dabei auch durchsichtig; der Darmgang und die Beine ockergelb; an den Seiten des Rückens gewöhnlich ein grosser, ovaler, bläulicher Eierfleek.

In Gräben mit reinem Wasser. In dem Graben des Bruderwehr nahe bei Regensburg nicht besonders selten.

186. 10.

LYNCEUS truncatus.

L. fornicatus, dorso postice sinuato, postice truncatus, subtus rotundatus, ciliatus; fuscotestaceus, rostro longo.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 11.

Müll. entomostr. p. 75. n. 30. t. 11. f. 4—8.

Fabr. ent. syst. II. p. 498. n. 41.

Klein, der Kopf nieder, langschnauzig, die Schnauze spitz, stark einwärts gebogen; die zwei Augen deutlich. Die Schale auf dem Rücken gewölbt, hinten über dem Hinterrand ausgeschweift; der Hinterrand stumpf, der obere Winkel etwas scharfeckig, der untere etwas gerundet, der Bauchrand sanft gerundet, an diesem und am Hinterrande kurze Borsten, dicht und fransenartig, die Fläche der Hinterleibsschale schiefstreifig und mattglänzend; die Taster kurz, die Hinterleibsschale etwas breit eiförmig, bei geöffneter Schale mit doppelter Spitze.

Die Schale bräunlichgelb, durchsichtig, der Körper rostroth durchscheinend; die Beinchen mit braunen Spitzen; der Eierfleck meistens oval, von Farbe schwärzlich, und gewöhnlich nur mit zwei Eierchen versehen.

In kleinen Weihern, auch in Gräben. In hiesiger Gegend gemein.

186.11.

LYNCEUS rostratus.

L. elongatus, dorso fornicatus, subtus rectus, medio vix impressus, rostro perlongo, pectus fere superante.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 12.

Ungemein klein, etwas länglich; der Kopf schmal, mit dünner, langer, von der Brust abstehender, gebogener, sehr spitzer Schnauze; im Genick ein seichter Eindruck; der Rücken der Körperschale gewölbt, gegen den Hinterrandswinkel stärker abfallend, der Hinterrandswinkel ziemlich scharf; der Hinterrand kurz, unten gerundet, die Schale am Bauchrande fast gerade, in der Mitte fast etwas eingedrückt, die Brust gerundet; die Augen gross und deutlich; die Schale gegen den Hinter- und Bauchrand zu mit schiefen, eingestochenen Strichen; keine Randhaare; der Schwanz vorn nicht abgestutzt, sanft gerundet und wimperig mit kurzen Härchen besetzt.

Die ganze Schale gelblich weiss, durchsichtig, der innere Körper gelblich, die Augen schwarz; der angefüllte Darmgang ziemlich grau.

In kleinen Weihern der hiesigen Gegend keine Seltenheit.

186.12.

186. 13.

LYNCEUS sphaericus.

L. subglobosus, laevis, nitidus, flavescens, ovario coeruleo, oculis ambobus magnis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 13.
Müller entomostr. p. 71. n. 26. t. 9. f. 7—9.
Fabr. ent. syst. II. p. 497. n. 37.

Ungemein klein, wie ein kleiner Punkt, fast so breit als lang; der Kopf nieder, langschnauzig; beide Augen gross, doch das vordere etwas kleiner als das hintere, der Rücken der Körperschale hoch gewölbt, buckelig; der Hinterrand kurz, fast gerade, der obere und untere Winkel nicht deutlich, doch als stumpfes Eckchen vorhanden; der Bauchrand stark abwärts gezogen, in der Mitte einen stumpfen Winkel bildend, und ohne Borsten; die Fühler beim Schwimmen nur mit der Spitze über den Kopf hinausragend, meistens verborgen; die äussere Schale glatt und sehr glänzend. Von oben gesehen der Körper breit, fast so breit als lang, im Ganzen ziemlich kurz eiförmig mit etwas schmaler Seite.

Durchsichtig bräunlich gelb, zuweilen auch gelblichweiss, die Eingeweide und Füsse dunkeler durchscheinend, der Darmgang braun oder grünlich angefüllt; der Eierfleck schön hellblau.

In Gräben und Weihern. In dem Graben bei der Karthause, auch in dem Weiher, und in dem Graben auf dem Bruderwehr ohnfern von Regensburg in grosser Anzahl. Zeigt sich schon im April und wird noch spät im Oktober angetroffen.

LYNCEUS trigonellus.

L. testaceus, intestinis & pedibus obscurioribus, horum & caudae apicibus nigris; dorso fornicatus, subtus & postice rectus, ciliatus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 14.
Müll. entomostr. p. 74. n. 29. t. 10. f. 5, 6.
Fabr. ent. syst. II. p. 498. n. 40.

Klein. Der Kopf schmal, mit langem, dünnem, sehr spitzem Rüssel. Die Augen klein, das vordere sehr klein. Die Körperschale, von der Seite gesehen, vorn breit mit stark gewölbtem Rücken, doch vor dem obern Hinterrandswinkel etwas eingedrückt; die breite Brust gerundet; der Bauchrand gerade, der Hinterrand ziemlich breit stumpf, und mit deutlichem obern und untern Winkel, sowohl der Bauch als Hinterrand mit kurzen Borsten deutlich gefranset. Der Schwanz lang, mit scharfen langen Krallen und mit abgestutzter Spitze, unten in der Mitte der Länge etwas ausgeschnitten. Die Beine scharfkrallig.

Die Schale gelblichweiss, der Darmgang bis über die Kniebeugung des Schwanzes, und die Beine bräunlich gelb, der Schwanz hinter der Kniebeugung weiss, an der Spitze aber schwarz, auch die Beine mit schwarzen Spitzen. Der Eier sind wenige; diese sind schwärzlich mit hellerm Kern.

In kleinern Weihern und in Wassergräben gewöhnlich in grosser Anzahl.

186. 14.

LYNCEUS quadrangularis.

L. flavescens, dorso fornicatus, subtus rectus, ciliatus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 15.
Müll. entomostr. p. 72. n. 27. t. 9. f. 1—3.
Fabr. ent. syst. II. p. 498. n. 38.

Ausserordentlich klein. Der Kopf sehr schmal, mit langer, dünner Schnauze; die Augen deutlich, fast am obern Kopfrande liegend. Der Rücken der Körperschale gewölbt, mit dem Kopfe und dem Hinterrande ziemlich einen Bogenzug beschreibend; die Brust gerundet, unten aber mit einem runden Eckchen in den Bauchrand übergehend; dieser gerade und kurzhaarig gefranset; der untere Hinterrandswinkel wenig gerundet. Die Fühler meistens in die Körperschale eingezogen.

Das ganze Thierchen durchsichtig gelblich; der Darmgang bräunlich gelb, desgleichen die Beine, auf dem Rücken meistens ein blasenartiger,

ovaler Fleck bräunlichgelb; der Schwanz heller als die Schale, mit schief abgestutztem Ende, und mit zwei längern Krallenborsten am obern Winkel der Spitze.

In Weihern nicht selten.

186. 15.

PASITHEA gibba.

P. hyalina, pedibus flavescenti-diaphanis, testa dorso fornicata; retrorsum rotundata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 16.

Klein, der Kopf gewölbt und breit, mit gerundeter Stirn, die Taster als zwei mässig lange Stielchen vorstehend; das Auge klein. Die Fühler stämmig, nicht sehr lang, auch die Rückenborsten etwas kurz. Die Körperschale länger als breit, mit ziemlich gewölbtem Rücken, ohne Ausschnitt über dem Hinterrandswinkel; der Brustrand stark gerundet, der Bauchrand wenig gewölbt, der untere Hinterrandswinkel abgerundet. Der Schwanz kurz, am Ellenbogen zwei lange Ruderborsten.

Durchsichtig weiss, fast farblos, zuweilen ein schattigbräunlicher schiefliegender Fleck an den Seiten, der Darmgang und die Beine gelblich durchscheinend.

In Gräben mit reinem Wasser. In der hiesigen Gegend selten.

186. 16.

186. 17.

CYPRIS ophthalma.

C. brevis, aequaliter fornicata, ochracea, vittis transversis obscurioribus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 17.
Desmarest Cons. Gen. des Crust. p. 186. n. 20.

Sehr klein, ohne sichtbare Härchen, etwas kurz, vorn und hinten abgerundet und ziemlich gleichhoch, über den Rücken schön hochgewölbt, unten kaum ein wenig eingedrückt, glänzend, das Auge deutlich.

Hellockergelb, am Vorder- und Hinterrande ein Schattenstreif und zwei solche auf der Mitte der Quere nach etwas dunkler ockergelb, aber zuweilen in sehr schwachem Ausdruck. Das Auge schwarz. Taster und Beine weisslich.

In Gräben. Bei Regensburg gemein.

186. 17.

CYPRIS laevis.

C. brevis, aequaliter fornicata, albida, macula pone oculum transversa, postica ovali, infera parva nigricante.

Koch. Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 18.
Müll. entomostr. p. 52. n. 11. t. 3. f. 7 — 9.
Monoculus laevigatus Fabr. ent. syst. II. p. 495. n. 27.

Klein, kurz, vorn und hinten gerundet und gleichhoch, über den Rücken gewölbt, an der Bauchkante ein wenig eingedrückt, ohne sichtbare Randhärchen. Das Auge deutlich.

Grauweisslich, ein wenig auf's Olivenfarbige ziehend, am Vorderrande ein nach innen in die Grundfarbe vertriebener Streif bräunlich; hinter dem Auge ein sich an den Seiten bis zur Hälfte der Schalenbreite ziehender, etwas schief liegender Fleck braun, hinten auf dem Rücken ein ovaler, grösserer, schwärzlichgrau, und am Bauchrande unter dem ersten Fleck ein kleines Fleckchen braun, aber nicht immer ganz deutlich. Taster und Beine weiss.

In Gräben. Bei Regensburg in dem Graben auf dem Bruderwehr, nicht gemein.

186. 15.

186. 19.

CYPRIS strigata.

C. subfornicata, margine ciliata, testacea, fasciis quatuor transversis fuscis.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. u. 19.

Müll. entomostr. p. 54. n. 13. t. 4. f. 4—6.

Fab. ent. syst. II. p. 496. n. 29.

Kaum so gross als C. Monacha, vorn und hinten ziemlich gleichhoch und gerundet, über den Rücken ziemlich breit und mässig gewölbt, rundum mit feinen Randhärchen wimperig besetzt, am Bauchrande schwach eingedrückt.

Bleich ockergelb, ein Streif am Vorder- und Hinterrande, der Rücken vom Auge an bis zum hintern Randstreif und zwei etwas geschwungene ziemlich breite Seitenstreifen rostbraun, der hintere Randstreif aber einwärts gekrümmt. Taster und Beine weisslich.

In Weihern der hiesigen Gegend ziemlich selten.

182:10.

ARGULUS Delphinus.

A. hyalinus, virenti- & fuscescenti-mixtus, testa ovali, cauda furcata, basi nigro-bipunctata.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 20.
Müll. entomostr. p. 123. n. 58.
Hermann. mem. apt. p. 131. n. 2. t. 5. f. 3. et t. 6. f. 11.
Monoculus argulus Fabr. II. p. 489. n. 3.
Binoculus Gasterostri Latr. gen. crust. et ins. I. p. 13. n. 1.
Argulus foliaceus Desmarest. p. 331.

Länge $2^1/_2$‴. Der Kopf von der Rückenschale durch einen seichten Seiteneindruck angedeutet und abwärts biegsam; die zwei Augen ziemlich gross, rund, von oben und unten gleichgut sichtbar, jedes Aug in einem wasserhellen Fleck; vor den Augen die Fühler, seitwärts stehend, etwas geschwungen, kurz, die Randkante nicht erreichend, an der Wurzel breit, am Ende spitz ausgehend; hinter den Augen zwei länglichovale, an der Spitze abgestutzte, dicke, bewegliche Körperchen, sehr wahrscheinlich die Taster, der untere abgestutzte Rand mit einem bräunlichen Ring umgeben, und im Innern mit einem sehr dünnen wasserhellen Häutchen überspannt. Die Beine in steter Bewegung, mit zwei langen, mit Schwimm-

borsten besetzten krallenförmigen Fingern; das Endpaar hinten an der Wurzel mit einem kurzborstigen Zahne. Die Körperschale flach gewölbt, sehr dünn, hinten kurz zweilappig, auf dem Rücken dem Anscheine nach gespalten, etwas netzartig, ungemein fein aderig, mit einer feinen bräunlichen Linie neben den Seitenkanten. Der Schwanz ziemlich lang, an den Seiten oval gerundet, an der Spitze bis in ein Drittel der Länge gespalten, daher mit zweilappiger Spitze, übrigens dünn, durchsichtig, in der Mitte feinaderig, am Grunde eingedrückt.

Durchsichtig weisslich, grünlich, bläulich und bräunlich gemischt, an der Wurzel des Schwanzes zwei von oben und unten sichtbare schwarze Fleckchen nebeneinander. Die Augen schwarzbraun. Die Beinchen wasserhellweiss mit zwei Paar schwärzlichen Längsfleckchen.

In der Mitte des Hinterleibes liegt der Länge nach der Eierstock, die kleinen Eierchen ziemlich nahe aneinander, zwei doppelte Stränge bildend; von Farbe sind sie schwarz.

Ich fand ihn in Fischbehältern, kommt aber in hiesiger Gegend sehr sparsam vor.

186.20.

GAMMARUS Pulex.

G. caesius, dorso fusco-testaceus, segmentis posterioribus postice medio in dentem acutum productis.

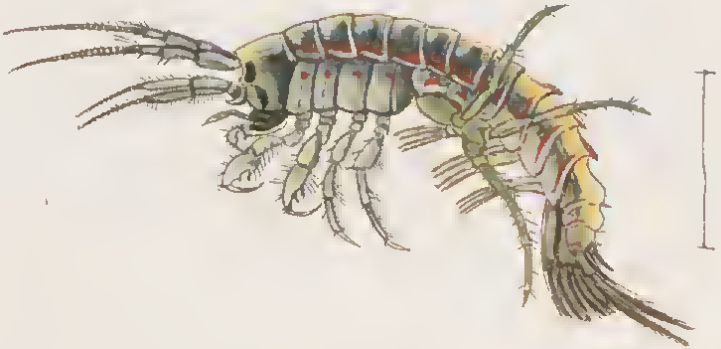
Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 21.
Fabr. syst. ent. II. p. 516. n. 7.
Latr. gen. crust. et ins. I. p. 58. n. 1.
Cancer Pulex Linn. syst. nat. I. II. p. 1055. n. 81.
Roes. III. p. 351. t. 62. f. 1—7.

Grösser als Gamm. fossarum, 6 bis 7 Linien lang, von derselben Gestalt, doch an den scharfen zahnartigen Spitzen des achten, neunten und zehnten Körperringes leicht zu erkennen, es ist nemlich der Hinterrand dieser Ringe in ein scharfes stachelartiges Zähnchen verlängert.

Durchaus graubräunlich, platzweise gelblich durchscheinend, daher mit olivengrünlichem Anstriche; in den Seiten ein von innen durchscheinender Längsstreif braun oder röthlich, auf dem Rücken vor der Spitze

des 8, 9 und 10ten Ringes ein scharlachrothes Fleckchen, dergleichen rothe Querfleckchen in den Seiten der Ringe und kleinere an den Hüften der Beine.

In grossen Wassergräben, auch in Weihern, gewöhnlich in grosser Anzahl.



186. 21.

GAMMARUS puteanus.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 22.

In den Brunnen der Stadt Zweibrücken fand ich diese Species ziemlich häufig, ganz mit der im 138sten Hefte abgebildeten übereinstimmend, alle aber waren durchsichtig weiss, und nur der Darmgang ein wenig auf's Bräunliche ziehend; das vorletzte Glied der vier Vorderbeine schien weniger breit zu seyn. Wahrscheinlich ist das Abbleichen der Farbe zufällig und vielleicht Folge des Wassers, worin sie leben.

186.22.

ASTACUS fluviatilis.

Schwarz, die Kopfspitze lang, pfriemenförmig, mit aufwärts gebogener Spitze, oben gekielt und gezähnt, die obere Fühlerdecke lang, an der Spitze dünn und sehr spitz auslaufend.

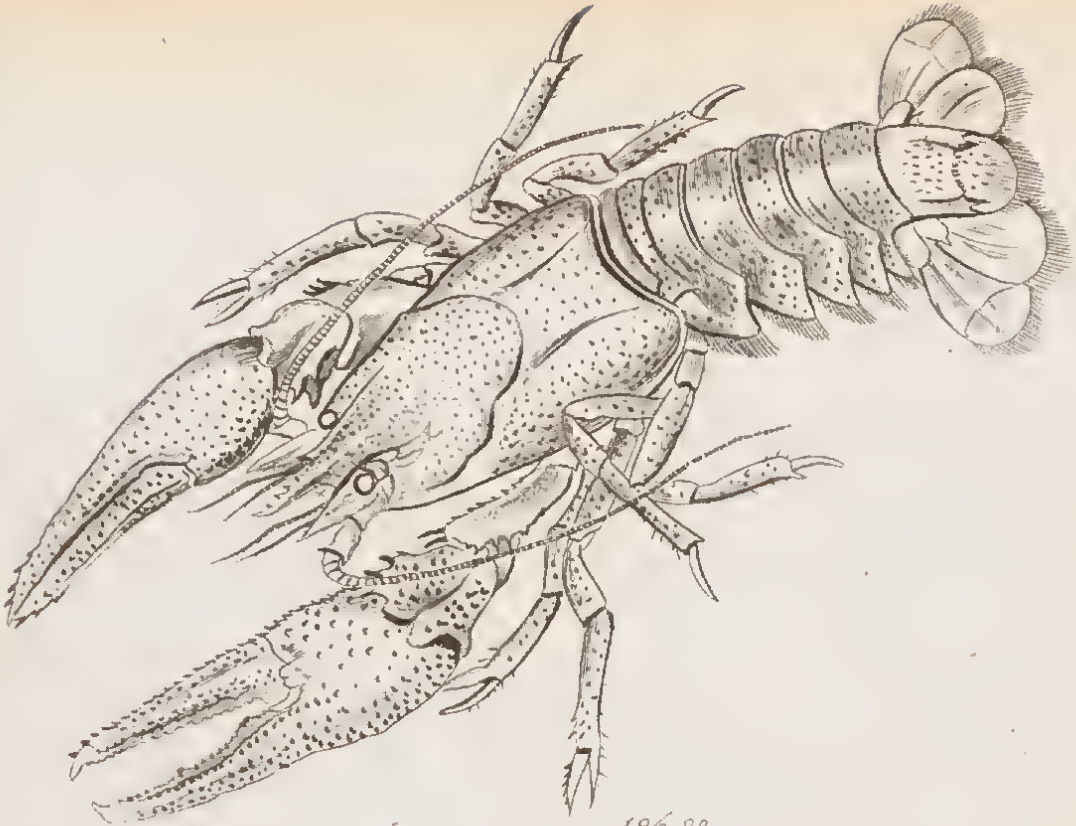
Koch Dtschl. Crúst. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 23.
Cancer Astacus Linn. S. nat. II. p. 1051. n. 63.
Astacus fluviatilis Fabr. Ent. syst. II. p. 478. n. 2.
Roesel Ins. 3. tab. 54. 55.
Latr. Gen. crust. et ins. I. p. 51. n. 2.

In seiner Lebensweise zusagendem Wasser gelangt er zur ansehnlichen Grösse. Er ist an seiner langen Kopfspitze, welche sich als ein deutlicher Längskiel bis fast in die Hälfte der Kopflänge rückwärts zieht, leicht von den drei andern im süssen Wasser lebenden Arten zu unterscheiden; die Spitze ist länger als die Breite des Kopfschildes vorn an den zwei zahnartig geschärften aufwärts stehenden Winkeln; über den Augen ist der Kopfschild stark aufwärts geschwungen und an der Kante mit einer etwas

dicken Längsrippe versehen; der Höcker an der Seite, nahe hinter dem Aussehnitte an der Einfügung der Augen, ist hoch, vorn scharf zugespitzt, übrigens länglich oval, und mit einer deutlichen Längsrinne versehen. Die Decke an dem zweiten Fühlergliede reicht mit der Spitze fast ein wenig über die Kopfspitze hinaus, sie ist ziemlich lanzettähnlich, nicht sehr breit und spitzt sich fein aus.

Das Weibchen ist leicht an dem fehlenden Ruder der zwei vordern Hinterleibsringe zu erkennen, auch hat der männliche Krebs merklich grössere Scheeren der Vorderbeine und längere Fühler.

Er ist weit verbreitet und in allen nicht sehr kalten, etwas schlammigen Wässern zu Hause, am meisten kommt er in Flüssen und Bächen vor.



186.23.

Ziemlich dick, der Kopfschild ohne Kiel, über den Augen wenig aufgeworfen und ziemlich gerade ziehend; die Spitze nicht so lange als der Kopfschild vorn an den zwei geschärften Winkeln; die Fühlerdecke breit, spitz, an der Innenseite mit geschwungenem Rande.

Koch Dtschl. Crust. Myr. u. Arachn. h. 36. n. 24.

Cancer Torrentium Schrank. Fn. boic. III. p. 247. n. 2756.

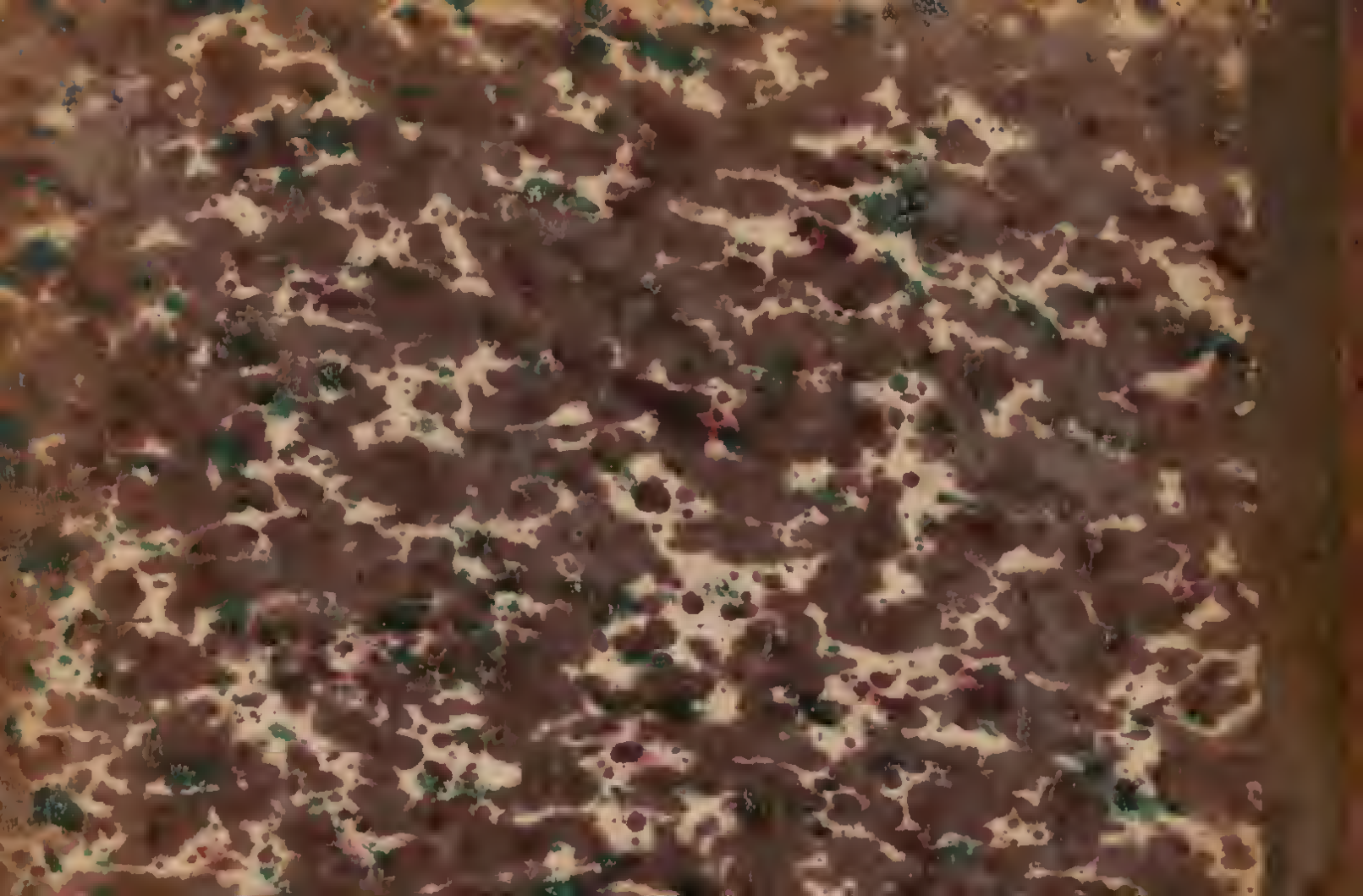
Dieser ist gewöhnlich nur 2 Zoll lang, meistens kleiner, selten ein wenig grösser. Der Kopfschild ist verhältnissmässig merklich breiter als bei A. fluviatilis, seine Seitennath zieht sich in kaum merklicher Schwingung bis zu den vordern Seitenwinkeln und ist oben an der Innenseite mit keiner Längsrippe begleitet; die Fläche ist sanft rinnenförmig vertieft, und mit einer niedern, nicht in die Spitze auslaufenden, etwas breiten Längsnath versehen; Zähne auf dieser fehlen ganz. Die Beule an dem Augenausschnitt verlängert sich an den Seiten ziemlich weit rückwärts, lauft vorn in ein Zähnchen aus, und ist oben mit einer schmalen, etwas glatten Längsnath versehen. Die Fühlerdecke ist breit, verhältnissmässig viel breiter als bei dem Flusskrebs, an der Innenseite ausgeschwungen und schief zugespitzt. Die Fühler des Mannes sind dünn. Der schwanzförmige Hinterleib ist schmäler und auf dem Rücken höher und schmäler gewölbt, als bei jenem; die Fransen an den Ringseiten sind kürzer. Das Weibchen unterscheidet sich von dem Männchen durch dieselben Merkmale, wie bei dem gemeinen Flusskrebse. — Er kommt in den Landseeen des bayerischen Oberlandes vor und soll in gewissen Jahreszeiten gefunden werden. Ich habe ihn in seinem lebenden Zustande noch nicht gesehen und besitze nur im Weingeist aufbewahrte Exemplare. — Bayern zählt mit den im 140sten Hefte bereits vorgetragenen Ast. saxatilis u. tristis vier Arten, welche sich kurzweg folgendermassen von einander unterscheiden:

1) Astacus fluviatilis. Langspitzige, gekielte und gezähnte Schnauze; lange schmale Fühlerdecken; ovale hohe Augenbeule mit einer Längsrinne. — Aufenthalt in fetten Flusswässern. Bleibt im Branntwein schwarz.

2) Astacus tristis. Die Schnauze kurz und nicht gekielt, der Kopfschild über den Augen in die Höhe gedrüekt; die Fühlerdecke kurz, an der Spitze verengt, an der Innenseite breit bauchig erweitert; der Hinterleib breit, flach gewölbt, an den Seiten der Ringschilde sehr lange Fransen. — Aufenthalt in schlammigen Gräben und schlammigen Bächen. Färbt sich im Branntwein entweder nicht ab, oder wird auf dem Rücken röthlich heller.

3) Astacus saxatilis. Die Schnauze sehr kurz, schwach gekielt, der Kiel aber nicht gezähnt, die Seitenkante des Kopfschildes über den Augen in die Höhe gedrückt und ohne Begleitung einer Längsrippe auf der obern Fläche; der Augenhügel sich weit rückwärts verlängernd und uneben, die Fühlerdecke kurz und breit. Der Hinterleib schmäler als bei den 2 vorhergehenden Arten. — Aufenthalt in steinigen kalten Flüssen und Bächen, hauptsächlich im Gebirgwasser und meistens in ungeheurer Anzahl. Wird im Weingeist gelb, behält aber die weissen Flecken auf dem Hinterleibe.

4) Astacus Torrentium. Etwas gestaucht, mit breitem Schnauzenschilde, ziemlich gerade ziehenden, über den Augen kaum ein wenig aufwärts gedrückten schmalen Seitenkanten, ohne Begleitung einer Längsrippe auf der obern Fläche, und mit sehr kurzer nicht gekielter Schnauzenspitze; die Fühlerdecke breit, sehr spitz und über die Schnauze etwas vorstehend; die Seitenbeule lang, uneben, oben mit einem geglätteten Kielchen; der Hinterleib schmal gewölbt. — Aufenthalt in Landseen, in welche sich Bergwässer ergiessen. Wird in Branntwein hellockergelb.

Anmerkung. Schrank hat die gegenwärtige Art mit dem gemeinen Steinkrebs verwechselt, daher ist der Spezialname Torrentium nicht passend.

185.24.